brother

本書をよくお読みになって製品をご利用ください。

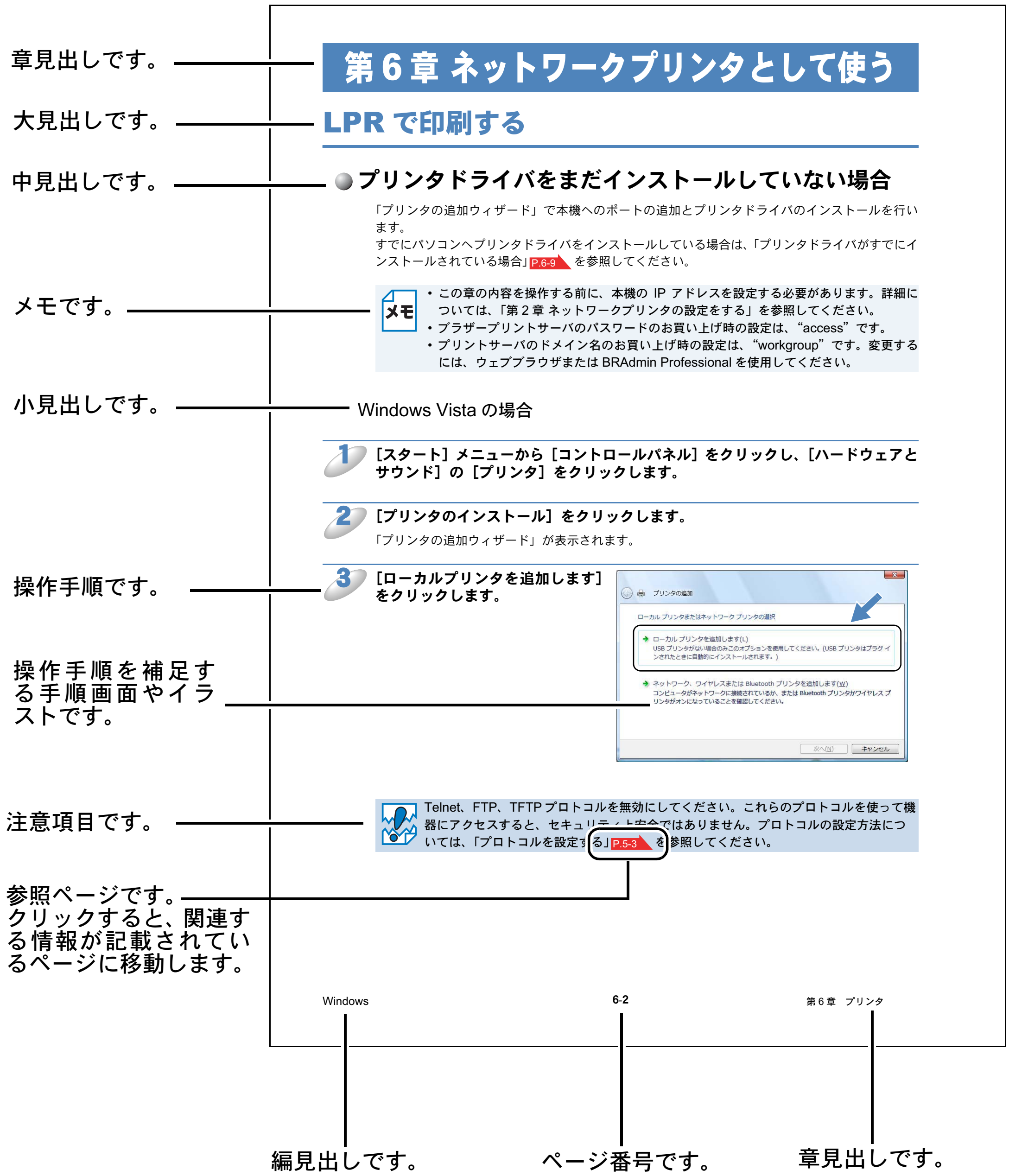
ネットワーク設定ガイド

お客様相談窓口（ブラザーコールセンター）
0120-590-382
おかけ間違いのないようにご注意ください。
この商品の取り扱い・操作・障害についてのご不明な点がございましたら、
上記お客様窓口にお気軽に申しつけください。
■受付時間／月曜日～金曜日　9:00～20:00
土曜日・祝日　9:00～17:00
※日曜日およびブラザーコールセンターの休日は休みとさせていただきます。
詳細は下記のサポートページをご覧ください。
http://solutions.brother.co.jp
お客様相談窓口（ブラザーコールセンター）は、ブラザー販売株式会社が運営しています。

Version 1

目　次

本書のレイアウトについて



このページは説明のために作成したもので、実際のページとは異なります。

本書で使われているマーク・表記について

本文中では、マークおよび商標について、以下のように表記しています。

マークについて

	本製品をお使いになるにあたって、注意していただきたいことがらを説明しています。
メモ	本製品の操作手順に関する補足情報を説明しています。

商標について

brother のロゴはブラザー工業株式会社の登録商標です。
Windows 2000 Professional の正式名称は、Microsoft Windows 2000 Professional operating system です。（本文中では Windows 2000 と表記しています。）
Windows XP の正式名称は、Microsoft Windows XP operating system です。
Windows Vista の正式名称は、Microsoft Windows Vista operating system です。
Windows Server 2003 の正式名称は、Microsoft Windows Server 2003 operating system です。
本文中では、オペレーティングシステム名称を略記しています。
Microsoft 、Windows、Windows Vista、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
Apple、Apple のロゴ、Macintosh 、Mac OS は、Apple Inc. の商標です。
Adobe、Adobe ロゴ、Acrobat は、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。
Intel、Intel Core、Pentium、Intel Xeon は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。
Ethernet は、Xerox Corporation の商標です。
UNIX は UNIX Systems Laboratories の商標です。
Mozilla、Firefox、Firefox ロゴは、米国 Mozilla Foundation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

本書に記載されているその他の会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

本書ならびに本製品の仕様は予告なく変更されることがあります。

編集ならびに出版における通告

ブラザー工業株式会社は、本書に掲載された仕様ならびに資料を予告なしに変更する権利を有します。また提示されている資料に依拠したため生じた損害（間接的損害を含む）に対しては、出版物に含まれる誤植その他の誤りを含め、一切の責任を負いません。

イラストと表記について

- プリンタ本体のイラストは、HL-4050CDN です。
- 本書では、Windows XP Professional、Windows XP Home Edition、Windows XP Professional x64 Edition を総称して、Windows XP と表記します。
- 本書では、Windows Server 2003、Windows Server 2003 x64 Edition を総称して、Windows Server 2003 と表記します。
- 本書では、Windows Vista の全てのエディションを総称して、Windows Vista と表記します。

はじめに

第 1 章 ネットワークで使う前に

ネットワークの概要

概要

本製品は、ネットワーク対応プリントサーバを内蔵しており、10/100BASE-TX 有線ネットワーク上で共有することができます。プリントサーバは、TCP/IP プロトコルをサポートする Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista と、TCP/IP をサポートする Macintosh のための印刷サービスを提供します。次の表では、各動作環境でサポートするネットワークの機能と接続について示しています。

オペレーティングシステム	10/100 BASE-TX 有線 LAN (TCP/IP)	印刷	BRAdmin Light	BRAdmin Professional	インターネット印刷	ステータスモニタ	オートマチックドライバインストーラ
• Windows 2000 • Windows XP • Windows Vista • Windows Serve 2003	○	○	○	○	○	○	○
Mac OS X 10.2.4 以降	○	○	○			○	

※ BRAdmin Professional は、「ブラザーソリューションセンター」（**http://solutions.brother.co.jp**）よりダウンロードしてください。

特長と機能

ネットワーク印刷

本製品は、TCP/IP プロトコルをサポートしている Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista また TCP/IP をサポートしている Macintosh（ Mac OS X 10.2.4 以降）の印刷サービスを提供しています。

管理ユーティリティ

● BRAdmin Light

BRAdmin Light は、ブラザー製ネットワーク接続機器の初期設定用ユーティリティです。ネットワーク上のブラザー製品の検索やステータス表示、IP アドレスなどのネットワークの基本設定ができます。
BRAdmin Light は、Windows 2000/XP、Windows Vista、Windows Server 2003、Mac OS X 10.2.4 以降のパソコンで利用できます。
Windows をご使用の場合は、BRAdmin Light のインストールについては、本製品に付属の「かんたん設置ガイド」を参照してください。
Macintosh をご使用の場合は、プリンタドライバをインストールすると、自動的に BRAdmin Light もインストールされます。すでにプリンタドライバをインストールしている場合は、再度インストールする必要はありません。

● BRAdmin Professional（Windows のみ）

BRAdmin Professional は、ネットワークに接続されているブラザー製品の管理をするためのユーティリティです。Windows システムが稼動するパソコンからネットワーク上にあるブラザー製品の検索、状態の閲覧、ネットワーク設定の変更ができます。
BRAdmin Professional には、BRAdmin Light にはない機能があります。詳しい情報とダウンロードについては、次の URL を参照してください。
「ブラザーソリューションセンター」（**http://solutions.brother.co.jp**）

ネットワーク導入作業の流れ

「かんたん設置ガイド」の手順にしたがってドライバのインストールを進めると、自動的にネットワークの設定が完了します。
以降では、手動でインストールする場合の手順を示します。

ネットワークプリンタの共有形態を決める

↓

お使いの環境に合わせて本製品をどのように接続するかを決めます。P.1-5

IP アドレスを決める

↓

本製品に割り当てる IP アドレスを決めます。P.1-7

ネットワーク接続に必要な環境を整える

↓

本製品をネットワーク上で使用するために必要なものを準備します。P.1-10

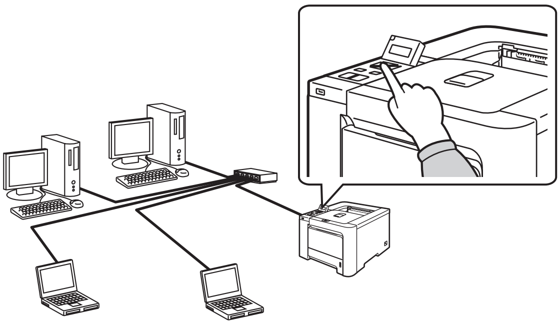
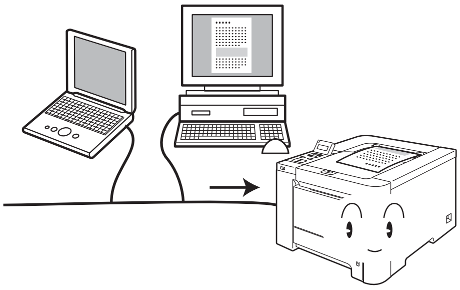
ネットワークの設定を行う

↓

BRAdmin Light や操作パネルなどを使用して、本製品をネットワーク上で利用できるように IP アドレスなどを設定します。P.2-2

パソコンにプリンタドライバをインストール、ポートを追加する

やりたいこと目次

ネットワークの設定をする	ネットワークプリンタとして利用する
本製品をネットワーク上で使用するための設定ができます。P.2-2	本製品をネットワーク上のパソコンから利用できるように設定します。ネットワーク上の複数のパソコンから印刷できます。 ・**Windows** の場合 P.6-2 ・**Macintosh** の場合 P.8-2
	

ネットワークプリンタの共有形態を決める

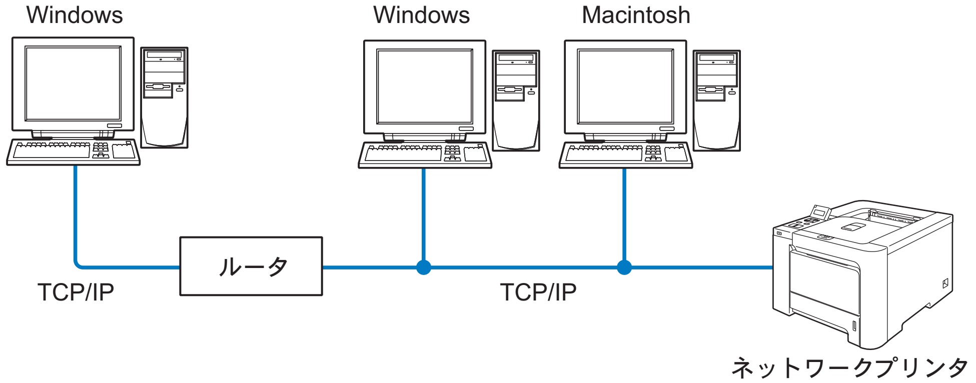
ネットワークの接続形態

本製品を各パソコンからネットワーク上で共有する場合、各パソコンから直接プリンタと通信する「ピアツーピア接続」と、共有パソコンを経由して通信する「ネットワーク共有」があります。

> **メモ** 本書ではピアツーピア接続の設定方法について記載しています。
> ネットワーク共有の設定方法については、オペレーティングシステムの共有プリンタに関する説明やヘルプを参照してください。

ピアツーピア接続

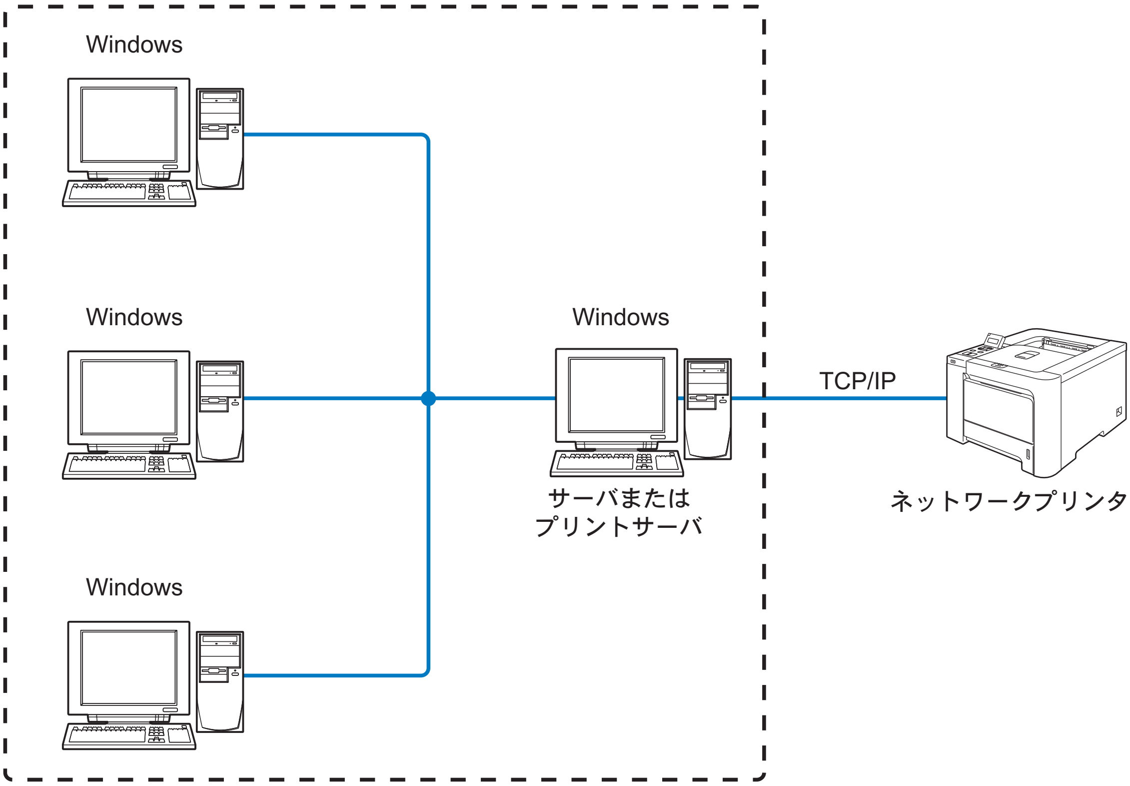
ピアツーピア接続では、各パソコンが本製品（ネットワークプリンタ）と直接データを送受信します。ファイルの送受信を操作するサーバやプリントサーバなどは必要ありません。
各パソコンにプリンタポートの設定が必要です。



- パソコン 2，3 台程度の小規模なネットワーク環境では、ネットワーク共有印刷よりも簡単に設定できるピアツーピア印刷をおすすめします。ネットワーク共有印刷については、P.1-6 を参照してください。
- どのパソコンも、TCP/IP プロトコルを使用している必要があります。
- ネットワークプリンタに適した IP アドレスを設定する必要があります。
- ルータを使用している場合は、パソコンとネットワークプリンタにゲートウェイアドレスを設定する必要があります。
- ネットワークプリンタは、Macintosh と通信することもできます。（TCP/IP 互換動作環境）

ネットワーク共有

ネットワーク共有では、各パソコンが本製品（ネットワークプリンタ）とデータを送受信するには、サーバまたはプリントサーバを経由する必要があります。このサーバまたはプリントサーバですべての印刷作業を制御します。
ネットワークプリンタに直接接続されているパソコンにのみプリンタポートを設定し、そのパソコンを経由して他のパソコンもネットワークプリンタを共有します。ただし、ネットワークプリンタに接続されているパソコンの電源が入っていないと、他のパソコンはネットワークプリンタを使用できません。



ネットワーク共有

- 大規模なネットワーク環境では、ネットワーク共有印刷環境をおすすめします。
- サーバまたはプリントサーバは、TCP/IP 印刷プロトコルを使用してください。
- サーバまたはプリントサーバには、ネットワークプリンタに適した IP アドレスを設定する必要があります。
- ネットワークプリンタとサーバを USB ケーブルまたはパラレルケーブル（HL-4050CDN のみ）を使用して接続することもできます。

メモ　ネットワーク共有の方法については Windows の共有プリンタに関する説明やヘルプを参照してください。

IP アドレスを決める

TCP/IP を利用して印刷するには、本製品に IP アドレスを割り当てる必要があります

使用するパソコンと同じネットワーク上に本製品が接続されている場合は、IP アドレスとサブネットマスクを設定します。パソコンと本製品の間にルータが接続されている場合は、さらに「ゲートウェイ」のアドレスも設定します。

メモ

ゲートウェイの設定

ルータはネットワークとネットワークを中継する装置です。異なるネットワーク間の中継地点で送信されるデータを正しく目的の場所に届ける働きをしています。このルータが持つ IP アドレスをゲートウェイのアドレスとして設定します。ルータの IP アドレスはネットワーク管理者に問い合わせるか、ルータの取扱説明書をご覧ください。

IP アドレスは以下の方法で割り当てます。

IP アドレス配布サーバを利用している場合

本製品は各種の IP アドレス自動設定機能に対応しています。DHCP、BOOTP、RARP などの IP アドレス配布サーバを利用している場合は、本製品が起動したときに自動的に IP アドレスが割り当てられます。

IP アドレス配布サーバを利用していない場合

DHCP、BOOTP、RARP などの IP アドレス配布サーバを利用していない場合は、APIPA（AutoIP）機能により、本製品が自動的に IP アドレスを割り当てることができます。ただし、お使いのネットワーク環境の IP アドレスの設定規則に適さない場合は、本製品の操作パネルを使用して本製品の IP アドレスを設定してください。

メモ

お買い上げ時の IP アドレス

IP アドレス配布サーバを利用していない場合、お買い上げ時の設定は以下のとおりです。

・IP アドレス：169.254.xxx.xxx（APIPA 機能による自動割当）

現在の設定値を調べるときは、「プリンタ設定一覧」を印刷します。詳しくは、「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。

IP アドレスとは

IP アドレスは、接続しているパソコンの住所にあたるものです。TCP/IP ネットワークに接続するパソコンなどの機器 (ノード) には、必ず IP アドレスを割り当てる必要があります。
IP アドレスは、0 ～255 までの数字を「. (ピリオド)」で区切って「192.168.1.3」のように表現します。
ローカルネットワークでは、IP アドレスはサブネットマスクによって「ネットワークアドレス部」と「ホストアドレス部」に分割されています。サブネットマスクを設定することにより、ホストアドレス部だけでそのネットワーク全体を管理できます。IP アドレスとサブネットマスクは常にセットで管理してください。

192.168.　1.3　　　IP アドレス
255.255.255.0　　　サブネットマスク

と設定されている場合、

192.168.　1. 3

ネットワークアドレス部　ホストアドレス部

という意味を持っています。このうち利用可能なホストアドレス部の値は、予約された "0" と "255" を除いた 1 ～ 254 の範囲で、「192.168.1.3」は、

192.168.1.1~254

の中のひとつのアドレスであることがわかります。このネットワークに本製品を追加する場合は、ホストアドレス部に重複しないよう変更した値を割り当ててください。

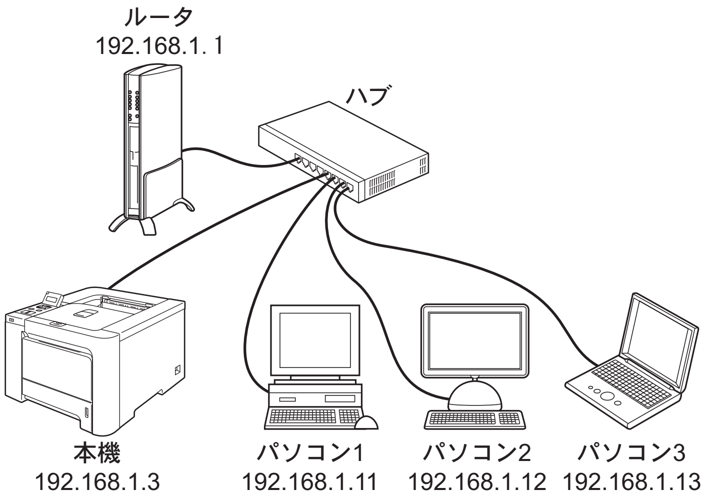
メモ
予約されているアドレス
上記の例では、192.168.1.0 がネットワークアドレス、192.168.1.255 がブロードキャストアドレスとなり、本製品に割り当てることはできません。

IP アドレスの決め方

本製品を同じネットワーク上に接続するためには、現在使用しているルータなどの初期値に合わせると簡単に設定、管理することができます。IP アドレスを手動で設定する場合は以下のように設定します。
ルータの LAN 側 IP アドレスが「192.168.1.1」、サブネットマスクが「255.255.255.0」である場合、接続する本製品やパソコンにネットワークアドレス部は同じ値を設定し、ホストアドレス部にはそれぞれ異なる値を割り当てます。ここでは「2 ～ 254」の範囲で設定します。以下の例を参考に、接続する機器の IP アドレスを設定してください。

例）

機器名（ノード）	IP アドレス	サブネットマスク
ルータ	192.168.1. 1	255.255.255.0
本製品	192.168.1. 3	255.255.255.0
パソコン 1	192.168.1.11	255.255.255.0
パソコン 2	192.168.1.12	255.255.255.0
パソコン 3	192.168.1.13	255.255.255.0



ネットワーク管理者がいるときは

事務所などで多くの機器をネットワーク接続している場合は、ネットワークを管理している担当者に使用できる IP アドレスなどを問い合わせてください。数値を適当に設定すると、ネットワーク接続できないなどトラブルの原因になります。

ネットワーク内にルータがあるときは

ルータにも IP アドレスが割り当てられています。その IP アドレスを本製品またはパソコンに設定しないでください。ルータの IP アドレスはルータの取扱説明書を確認するか、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

ネットワーク接続に必要な環境を整える

本製品をネットワーク上で使用するために、あらかじめ準備したり調べておくものについて説明します。

準備するもの

●ネットワークケーブル（LAN ケーブル）

本製品とパソコン、またはハブなどの機器同士をつなぐケーブルです。ネットワークケーブル（LAN ケーブル）にはいろいろな規格がありますが、現在一般的なのはカテゴリ 5E という規格のケーブルです。5E の E は「Enhanced」の略で、「強化された」という意味を持っています。カテゴリ 5E のケーブルはカテゴリ 5 のケーブルよりもノイズに強い作りになっています。
また、同じカテゴリのケーブルにも「ストレートケーブル」と「クロスケーブル」の 2 種類があります。ストレートケーブルは ADSL モデムとパソコンの接続、パソコンとハブの接続に使用されるケーブルで、ほとんどの場合はストレートケーブルで接続が可能です。クロスケーブルは 2 台のパソコン同士を直接接続するときなどに使用されます。

ケーブルの長さは、機器間の距離に多少の余裕を持って購入してください。ただし、最大ケーブル長は 10BASE-T/100BASE-TX とも 100m となっているため、それ以下になるようにしてください。

●ハブ

複数台のパソコンなどをネットワーク接続するときに必要な集線装置です。ハブには、大きく分けて「リピータハブ」と「スイッチングハブ」があります。リピータハブは主に 10BASE-T で使用される集線装置です。スイッチングハブは主に、100BASE-TX や 1000BASE-T に使用される集線装置で、信号の流れを制御してコリジョンという信号の衝突が起きないようにする機能を持っています。
ハブに接続できる機器の数はハブのポート数によって決まります。お使いの環境から、何台の機器を接続するかを検討して購入してください。

●ルータ

ADSL や CATV、光ファイバー（FTTH）などのインターネット網と、家庭・オフィスの LAN（内部ネットワーク）を中継する機器です。複数台のパソコンから同時にインターネットに接続することができるようになります。ルータを使用すると、接続した各機器に自動で IP アドレスを割り当てる DHCP 機能や、LAN 内の独自の IP アドレス（プライベート IP アドレス）を持つ機器に、必要に応じてインターネット用の IP アドレス（グローバル IP アドレス）を割り当てる NAT 機能があります。
さらにインターネット接続に必要なプロトコルに対応していたり、インターネットからの不正なアクセスを防ぐセキュリティ機能なども持っています。

ネットワークの設定

第 2 章 ネットワークプリンタの設定をする

概要

ネットワーク環境で本製品を使用する前に、TCP/IP の設定をする必要があります。
この章では、TCP/IP プロトコルを使用して、ネットワーク上で印刷するために必要な基本手順について説明します。

本製品をネットワークに接続するには、付属の CD-ROM の自動インストーラを使用されることをおすすめします。「かんたん設置ガイド」の手順にしたがってプリンタドライバのインストールを進めると、簡単に本製品をネットワークに接続することができます。

CD-ROM の自動インストーラを使用せずに本製品を設定する場合は、この章を参照して TCP/IP の設定をしてください。
その後、「第 6 章」「第 7 章」（Windows の場合）、または「第 8 章」（Macintosh の場合）を参照して、ネットワーク印刷ソフトウェアやプリンタドライバのインストールを行ってください。

IP アドレスとサブネットマスクを設定する

●操作パネルを使用する

操作パネルの「LAN」メニューを使用して、本製品のネットワークに関する項目を設定することができます。詳細は、「操作パネルから設定を変更する」P.2-5 を参照してください。

● BRAdmin Light を使用する

パソコンからネットワーク上にある本製品を検索し、本製品のネットワークに関する項目を設定することができます。詳細は、「第 3 章 BRAdmin Light で設定する」P.3-1 を参照してください。

● BRAdmin Professional を使用する（Windows のみ）

Windows パソコンからネットワーク上にある本製品を検索し、本製品のネットワークに関する項目を設定することができます。詳細は、「BRAdmin Professional で管理する」P.10-4 を参照してください。

●その他の設定方法を使用する

他の方法を用いて、本製品を設定することができます。詳細は、「操作パネル以外から IP アドレスを設定する」P.10-1 を参照してください

ネットワークの設定を変更する

●操作パネルを使用する

操作パネルの「LAN」メニューを使用して、本製品のネットワークに関する項目を設定、または変更することができます。詳細は、「操作パネルから設定を変更する」P.2-5 を参照してください。

● BRAdmin Light を使用する

BRAdmin Light を使用して、本製品のネットワークに関する項目を設定、または変更することができます。詳細は、「第 3 章 BRAdmin Light で設定する」P.3-1 を参照してください。

● BRAdmin Professional を使用する（Windows のみ）

BRAdmin Professional を使用して、本製品のネットワークに関する項目を設定、または変更することができます。詳細は、「BRAdmin Professional で管理する」P.10-4 を参照してください。

●ウェブブラウザを使用する

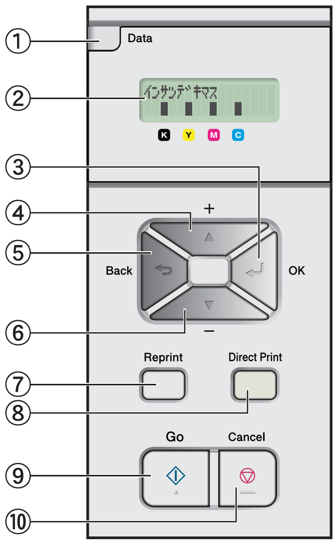
ウェブブラウザを使用して、本製品のネットワークに関する項目を設定、または変更することができます。詳細は、「第 4 章 ウェブブラウザで管理する」P.4-1 を参照してください。

操作パネルから設定を変更する

操作パネルは、さまざまなボタンと液晶ディスプレイから構成されています。この章では、操作パネルのボタンを使用して、ネットワークで使用するために行う設定方法について説明します。

●ボタンと液晶ディスプレイ

パソコンから操作しなくても、操作パネルのボタンを使って本製品のネットワークの設定項目を変更できます。液晶ディスプレイには、現在の設定内容や選べる項目名が表示されます。



① Data ランプ（黄色）
② 液晶ディスプレイ
③ OK ボタン
④ ＋ボタン
⑤ Back ボタン
⑥ －ボタン
⑦ Reprint ボタン
⑧ Direct Print ボタン
⑨ Go ボタン
⑩ Cancel ボタン

●操作パネル

操作パネルは、各設定項目を表示したり、▲/▼などで選択した設定値を表示します。操作パネルは 2 行 16 文字で表示されます。

操作パネルを使用すれば、「LAN」モードの設定メニューを通じてネットワーク設定をすることができます。
「インサツデキマス」と表示されているときに、▲/▼/Back/OKのいずれかを押し、▲/▼で「LAN」モードを選択してください。

```
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
```

●操作パネルから設定できる項目

本製品の操作パネルを使って、以下の項目を設定できます。

メニュー名と項目名			本製品の状態
LAN	TCP/IP （有線）	IP 取得方法	P.2-7
		IP アドレス	P.2-8
		サブネットマスク	P.2-9
		ゲートウェイ	P.2-10
		IP 設定リトライ	P.2-11
		APIPA	P.2-12
		IPv6	P.2-13
	イーサネット		P.2-14
	LAN 設定リセット		P.2-15
プリンタ設定一覧の印刷			P.2-16

メモ
- 「BRAdmin Light」を使用して設定することもできます。P.3-1
- ウェブブラウザを使用して設定することができます。P.4-1
- Windows の場合は、「BRAdmin Professional」を使用して設定することもできます。P.10-4

TCP/IP の設定

TCP/IP を使用して印刷するには、本製品に IP アドレスを設定します。
パソコンと同じネットワーク上に本製品が接続されている場合は、IP アドレスとサブネットマスクを設定します。ルータの先に本製品が接続されている場合は、ルータのアドレス（ゲートウェイ）も設定します。

> メモ
> 本製品のお買い上げ時の設定は、以下のとおりです。
> • IP アドレス：169.254.xxx.xxx（「APIPA」機能による自動割当）

> • DHCP、BOOTP、RARP または「APIPA」機能を使用していない場合は、IP アドレスは 192.0.0.192 になります。
> • DHCP、BOOTP、RARP または「APIPA」機能を使用しない場合は、自動的に IP アドレスを取得しないように設定してください。
> パソコンを使用する場合は、ウェブブラウザや BRAdmin Light を使用して、「IP の設定方法」または「IP 取得方法」を［static（固定)］に設定します。
> 本製品の操作パネルを使用する場合は、「IP 取得方法」P.2-7 を参照してください。

TCP/IP（有線）のメニューは 7 つの項目で構成されています。

- **IP 取得方法** P.2-7
- **IP アドレス** P.2-8
- **サブネットマスク** P.2-9
- **ゲートウェイアドレス** P.2-10
- **IP 設定リトライ** P.2-11
- **APIPA** P.2-12
- **IPv6** P.2-13

> メモ
> **TCP/IP を設定する他の方法**
> • BRAdmin Professional を使用する場合は、「ネットワークの設定をする」P.10-4 を参照してください。
> • その他 TCP/IP を設定する方法は「IP アドレスの設定方法」P.10-2 を参照してください。

IP 取得方法

IP の取得方法を設定します。

1 、、、のいずれかを押します。

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

```
ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
 ▮ ▮ ▮ ▮
```
▼
```
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ
```

2 またはを押して【LAN】を選択し、を押します。

```
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
LAN
```
▼
```
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
```

3 またはを押して【TCP/IP セッテイ】を選択し、を押します。

```
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
```
▼
```
TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ
```

4 またはを押して【IP シュトク ホウホウ】を選択し、を押します。

お買い上げ時は【ジドウ】になっています。

```
TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ
```
▼
```
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ
ｼﾞﾄﾞｳ
```

5 またはを押して【ジドウ】、【Static】、【RARP】、【BOOTP】、【DHCP】を選択し、またはを押します。

IP の取得方法の設定が確定されます。

```
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ
Static
```
▼
```
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ
ｳｹﾂｹﾏｼﾀ.
```

IP アドレス

本製品の現在の IP アドレスが表示されます。お買い上げ時は APIPA により自動的に割り当てられます。IP アドレスを変更する場合は、「IP シュトクホウホウ」（IP 取得方法）を「Static」に指定してください。また、IP アドレスを手動で変更した場合は、「IP シュトクホウホウ」（IP 取得方法）は自動的に「Static」になります。

「Static」以外の「IP シュトクホウホウ」（IP 取得方法）が選択されている場合は、DHCP または BOOTP のプロトコルを使用して IP アドレスを自動的に取得します。

1 **、、、のいずれかを押します。**

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
▮ ▮ ▮ ▮
▼
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ

2 **または を押して【LAN】を選択し、を押します。**

▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
LAN
▼
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ

3 **または を押して【TCP/IP セッテイ】を選択し、を押します。**

LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
▼
TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ

4 **または を押して【IP アドレス】を選択し、を押します。**

IP アドレスの第 1 ブロックの末尾が点滅表示されます。
お買い上げ時は【169.254.xxx.xxx】（xxx は任意）または【000.000.000.000】（ケーブル未接続の場合）になっています。

TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｱﾄﾞﾚｽ
▼
IP ｱﾄﾞﾚｽ
169.254.000.000

5 **または を押して第 1 ブロックの IP アドレスを変更し、を押します。**

次のブロック（右）にカーソルが移動します。

IP ｱﾄﾞﾚｽ
169.254.000.000
▼
IP ｱﾄﾞﾚｽ
192.254.000.000

6 **同様の手順で第 2 ブロック以降の IP アドレスを変更します。**

を押すと、1 つ前のブロックにカーソルが移動します。

IP ｱﾄﾞﾚｽ
192.254.000.000
▼
IP ｱﾄﾞﾚｽ
192.168.210.242

7 **IP アドレスの変更が完了したら、または を押します。**

IP アドレスの設定が確定されます。

IP ｱﾄﾞﾚｽ
ｳｹﾂｹﾏｼﾀ.

サブネットマスク

本製品が使用する現在のサブネットマスクを表示します。DHCP または BOOTP、APIPA を使用していない場合、サブネットマスクを手動で入力してください。設定するサブネットマスクについてはネットワーク管理者にお問い合わせください。

1 、、、のいずれかを押します。

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
▼
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ

2 またはを押して【LAN】を選択し、を押します。

▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
LAN
▼
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ

3 またはを押して【TCP/IP セッテイ】を選択し、を押します。

LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
▼
TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ

4 またはを押して【サブネットマスク】を選択し、を押します。

サブネットマスクの第 1 ブロックの末尾が点滅表示されます。
お買い上げ時は【255.255.000.000】または【000.000.000.000】（ケーブル未接続の場合）になっています。

TCP/IP ｾｯﾃｲ
ｻﾌﾞﾈｯﾄ ﾏｽｸ
▼
ｻﾌﾞﾈｯﾄ ﾏｽｸ
255.255.000.000

5 またはを押して第 1 ブロックのサブネットマスクを変更し、を押します。

次のブロック（右）にカーソルが移動します。

ｻﾌﾞﾈｯﾄ ﾏｽｸ
255.255.000.000
▼
ｻﾌﾞﾈｯﾄ ﾏｽｸ
252.255.000.000

6 同様の手順で第 2 ブロック以降のサブネットマスクを変更します。

を押すと、1 つ前のブロックにカーソルが移動します。

ｻﾌﾞﾈｯﾄ ﾏｽｸ
252.255.000.000
▼
ｻﾌﾞﾈｯﾄ ﾏｽｸ
252.252.252.102

7 サブネットマスクの変更が完了したら、またはを押します。

サブネットマスクの設定が確定されます。

ｻﾌﾞﾈｯﾄ ﾏｽｸ
ｳｹﾂｹﾏｼﾀ.

ゲートウェイ

本製品の現在のゲートウェイアドレス（ルータ）のアドレスを表示します。DHCP や BOOTP、APIPA を使用していない場合はアドレスを手動で指定します。ゲートウェイやルータを使用しない場合は初期値 (000.000.000.000) にしておいてください。アドレスが不明な場合はネットワーク管理者へお問い合わせください。

1 **、、、のいずれかを押します。**

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

```
ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
 ▮ ▮ ▮ ▮
```
▼
```
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ
```

2 **または を押して【LAN】を選択し、を押します。**

```
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
LAN
```
▼
```
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
```

3 **または を押して【TCP/IP セッテイ】を選択し、を押します。**

```
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
```
▼
```
TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ
```

4 **または を押して【ゲートウェイ】を選択し、を押します。**

ゲートウェイの第 1 ブロックの末尾が点滅表示されます。
お買い上げ時は【000.000.000.000】になっています。

```
TCP/IP ｾｯﾃｲ
ｹﾞｰﾄｳｪｲ
```
▼
```
ｹﾞｰﾄｳｪｲ
000.000.000.000
```

5 **または を押して第 1 ブロックのゲートウェイを変更し、を押します。**

次のブロック（右）にカーソルが移動します。

```
ｹﾞｰﾄｳｪｲ
000.000.000.000
```
▼
```
ｹﾞｰﾄｳｪｲ
101.000.000.000
```

6 **同様の手順で第 2 ブロック以降のゲートウェイを変更します。**

を押すと、1 つ前のブロックにカーソルが移動します。

```
ｹﾞｰﾄｳｪｲ
101.000.000.000
```
▼
```
ｹﾞｰﾄｳｪｲ
101.101.101.102
```

7 **ゲートウェイの変更が完了したら、または を押します。**

ゲートウェイの設定が確定されます。

```
ｹﾞｰﾄｳｪｲ
ｳｹﾂｹﾏｼﾀ.
```

IP 設定リトライ

IP 自動取得時のリトライ回数を設定します。

1 、、、のいずれかを押します。

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

```
ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
 ▮ ▮ ▮ ▮
```
▼
```
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ
```

2 またはを押して【LAN】を選択し、を押します。

```
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
LAN
```
▼
```
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
```

3 またはを押して【TCP/IP セッテイ】を選択し、を押します。

```
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
```
▼
```
TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ
```

4 またはを押して【IP セッテイリトライ】を選択し、を押します。

お買い上げ時は【3】になっています。

```
TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｾｯﾃｲﾘﾄﾗｲ
```
▼
```
IP ｾｯﾃｲﾘﾄﾗｲ
   3
```

5 またはを押してリトライ回数を変更し、またはを押します。

リトライ回数の設定が確定されます。

```
IP ｾｯﾃｲﾘﾄﾗｲ
   5
```
▼
```
IP ｾｯﾃｲﾘﾄﾗｲ
ｳｹﾂｹﾏｼﾀ.
```

APIPA

DHCP、BOOTP、RARP などの IP アドレス配布サーバを利用していない場合に、APIPA（AutoIP）機能によって本製品に IP アドレスを自動的に割り当てることができます。このとき、IP アドレスは 169.254.1.0 ～ 169.254.254.255 の範囲で割り当てられます。割り当てられた IP アドレスがお使いのネットワーク環境の IP アドレスの設定規則に適さない場合は、操作パネル P.2-8 や BRAdmin Light P.3-1 、BRAdmin Professional P.10-4 から IP アドレスを変更してください。

1 **▼、▲、▶、◀ のいずれかを押します。**

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

```
ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
 ▮ ▮ ▮ ▮
    ▼
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ
```

2 **▼ または ▲ を押して【LAN】を選択し、◀ を押します。**

```
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
LAN
    ▼
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
```

3 **▼ または ▲ を押して【TCP/IP セッテイ】を選択し、◀ を押します。**

```
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
    ▼
TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ
```

4 **▼ または ▲ を押して【APIPA】を選択し、◀ を押します。**

お買い上げ時は【On】になっています。

```
TCP/IP ｾｯﾃｲ
APIPA
    ▼
APIPA
On
```

5 **▼ または ▲ を押して【On】または【Off】を選択し、◀ または ◇ を押します。**

APIPA の設定が確定されます。

```
APIPA
Off
    ▼
APIPA
ｳｹﾂｹﾏｼﾀ.
```

IP アドレスの自動設定機能（APIPA）

- APIPA プロトコルを使用していると、169.254.1.0 ～ 169.254.254.255 の範囲で自動的に IP アドレスが割り当てられます。
  サブネットマスク：255.255.0.0
  ゲートウェイ：0.0.0.0
- APIPA による割り当ては、使用しているネットワークでの IP アドレス設定規則に適さない場合があります。そのような場合は、APIPA 機能を無効にします。
- お買い上げ時は、APIPA プロトコルは使用可能に設定されています。

IPv 6

本製品は次世代インターネットプロトコル IPv 6 に対応しています。
IPv 6 についての詳細は、ブラザーソリューションセンター（**http://solutions.brother.co.jp**）を参照してください。

1 **、、、のいずれかを押します。**

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
▮ ▮ ▮ ▮
▼
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ

2 **またはを押して【LAN】を選択し、を押します。**

▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
LAN
▼
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ

3 **またはを押して【TCP/IP セッテイ】を選択し、を押します。**

LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
▼
TCP/IP ｾｯﾃｲ
IP ｼｭﾄｸ ﾎｳﾎｳ

4 **またはを押して【IPv6】を選択し、を押します。**

お買い上げ時は【Off】になっています。

TCP/IP ｾｯﾃｲ
IPv6
▼
IPv6
Off

5 **またはを押して【On】または【Off】を選択し、またはを押します。**

IPv6 の設定が確定されます。

IPv6
On
▼
IPv6
ｳｹﾂｹﾏｼﾀ.

設定を変更した場合は、電源を入れ直した後に設定が有効になります。

イーサネット

イーサネットの転送速度を設定します。
この設定に対する変更を有効にするためには、本製品を一度リセットする必要があります。

誤った設定をした場合、本製品にアクセスできなくなることがあります。

1 **、、、のいずれかを押します。**

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
▮ ▮ ▮ ▮
▼
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ

2 **または を押して【LAN】を選択し、を押します。**

▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
LAN
▼
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ

3 **または を押して【イーサネット】を選択し、を押します。**

LAN
ｲｰｻﾈｯﾄ
▼
ｲｰｻﾈｯﾄ
ｼﾞﾄﾞｳ

4 **または を押して【ジドウ】、【100B-FD】、【100B-HD】、【10B-FD】、【10B-HD】から選択し、または を押します。**

お買い上げ時は【ジドウ】になっています。
イーサネットの設定が確定されます。

ｲｰｻﾈｯﾄ
100B-FD
▼
ｲｰｻﾈｯﾄ
ｳｹﾂｹﾏｼﾀ.

Ethernet リンクモードについて

ジドウ：　100Base-TX（全二重 / 半二重）、10Base-T（全二重 / 半二重）モードを自動接続により選択します。

100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD：
それぞれのリンクモードに固定されます。

設定を変更した場合は、電源を入れ直した後に設定が有効になります。

ネットワーク設定リセット

現在のネットワーク設定を全て初期化できます。

1 **、、、のいずれかを押します。**

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

```
ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
 ▮ ▮ ▮ ▮
```
▼
```
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ
```

2 **またはを押して【LAN】を選択し、を押します。**

```
▲▼：ｾﾝﾀｸ OK：ｶｸﾃｲ
LAN
```
▼
```
LAN
TCP/IP ｾｯﾃｲ
```

3 **またはを押して【LAN セッテイ リセット】を選択し、を押します。**

```
LAN
LAN ｾｯﾃｲ ﾘｾｯﾄ
```
▼
```
LAN ｾｯﾃｲ ﾘｾｯﾄ
OK?
```

4 **再度を押します。**

設定メニューを終了します。

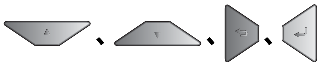
```
LAN ｾｯﾃｲ ﾘｾｯﾄ
ｳｹﾂｹﾏｼﾀ.
```

メモ

ネットワーク設定をお買い上げ時の設定にリセットする他の方法
- BRAdmin Light または BRAdmin Proffessional（Windows のみ）を使用できます。
- ウェブブラウザを使用する場合は、「ウェブブラウザで管理する」P.4-1 を参照してください。

プリンタ設定一覧の印刷

「プリンタ設定一覧」はプリンタ設定状況を一覧で表示したものです。「プリンタ設定一覧」を印刷するには、次の手順に従ってください。

1 **のいずれかを押します。**

オフラインに切り替わり、モードメニューが表示されます。

```
ｲﾝｻﾂﾃﾞｷﾏｽ
 ▮ ▮ ▮ ▮
```
▼
```
▲▼:ｾﾝﾀｸ OK:ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ
```

2 **【セイヒンジョウホウ】が表示されていることを確認して、****を押します。**

```
▲▼:ｾﾝﾀｸ OK:ｶｸﾃｲ
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ
```
▼
```
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ
ﾌﾟﾘﾝﾀｾｯﾃｲ ｲﾝｻﾂ
```

3 **【プリンタセッテイインサツ】が表示されていることを確認して、****を押します。**

```
ｾｲﾋﾝ ｼﾞｮｳﾎｳ
ﾌﾟﾘﾝﾀｾｯﾃｲ ｲﾝｻﾂ
```

設定メニューと設定値のリストが印刷されます。

第3章 BRAdmin Lightで設定する

IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを設定する

BRAdmin Light は、BRAdmin Professional（Windows のみ）のいくつかの機能をサポートした、BRAdmin 簡易アプリケーションです。
Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista、および Mac OS X 10.2.4 以降で使用できます。
Windows をご使用の場合は、BRAdmin Light のインストールについては、本製品に付属の「かんたん設置ガイド」を参照してください。
Macintosh をご使用の場合は、プリンタドライバをインストールすると、自動的に BRAdmin Light もインストールされます。すでにプリンタドライバをインストールしている場合は、再度インストールする必要はありません。

BRAdmin Light についての詳細は、ブラザーソリューションセンター（**http://solutions.brother.co.jp**）でもご参照いただけます。

ネットワークプリンタを設定する

TCP/IP を利用して印刷するには、本製品に IP アドレスを割り当てる必要があります。

使用するパソコンと同じネットワーク上に本製品が接続されている場合は、IP アドレスとサブネットマスクを設定します。パソコンと本製品の間にルータが接続されている場合は、さらに「ゲートウェイ」のアドレスも設定します。

> メモ
> **ゲートウェイの設定**
> ルータはネットワークとネットワークを中継する装置です。異なるネットワーク間の中継地点で送信されるデータを正しく目的の場所に届ける働きをしています。このルータが持つ IP アドレスをゲートウェイのアドレスとして設定します。ルータの IP アドレスはネットワーク管理者に問い合わせるか、ルータの取扱説明書を参照してください。

IP アドレスは以下の方法で割り当てます。

- **IP アドレス配布サーバを利用している場合**
  本製品は各種の IP アドレス自動設定機能に対応しています。DHCP、BOOTP、RARP などの IP アドレス配布サーバを利用している場合は、本製品が起動したときに自動的に IP アドレスが割り当てられます。

- **IP アドレス配布サーバを利用していない場合**
  DHCP、BOOTP、RARP などの IP アドレス配布サーバを利用していない場合は、APIPA（AutoIP）機能により、本製品が自動的に IP アドレスを割り当てることができます。ただし、お使いのネットワーク環境の IP アドレスの設定規則に適さない場合は、BRAdmin Light を使用して本製品の IP アドレスを設定してください。

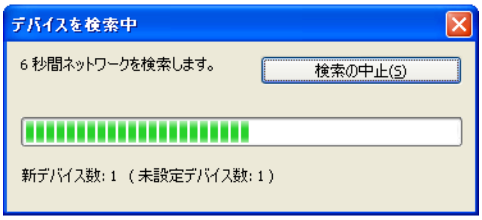
> メモ
> **お買い上げ時の IP アドレス**
> IP アドレス配布サーバを利用していない場合、お買い上げ時の設定は以下のとおりです。
> ・IP アドレス：169.254.xxx.xxx（APIPA 機能による自動割当）
> 現在の設定値を調べるときは、「プリンタ設定一覧」を印刷します。詳しくは、「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。

- Windows XP で、「インターネット接続ファイアウォール（Windows ファイアウォール)」を有効にしている場合は、BRAdmin Light の「稼動中のデバイスの検索」機能が利用できません。利用する場合は、一時的にファイアウォール機能を無効に設定してください。（Windows XP Service Pack 2 をお使いのお客様は、BRAdmin Light のインストール時に、Windows ファイアウォールの例外として BRAdmin Light を追加すれば、Windows ファイアウォール機能を無効にする必要はありません。）
  詳しい設定方法については「Windows XP のインターネット接続ファイアウォール（Windows ファイアウォール）の問題」P.9-8 を参照してください。
- アンチウィルスソフトのファイアウォール機能が設定されている場合、BRAdmin Light の「稼働中のデバイスの検索」機能が利用できないことがあります。利用する場合は、一時的にファイアウォール機能を無効にしてください。

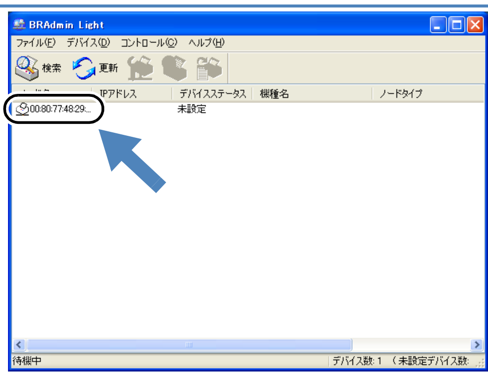
Windows の場合

1 ［スタート］メニューから［すべてのプログラム（プログラム)］－［Brother］－［BRAdmin Light］－［BRAdmin Light］の順にクリックして、BRAdmin Light を起動します。

自動的に新しいデバイスの検索が開始されます。

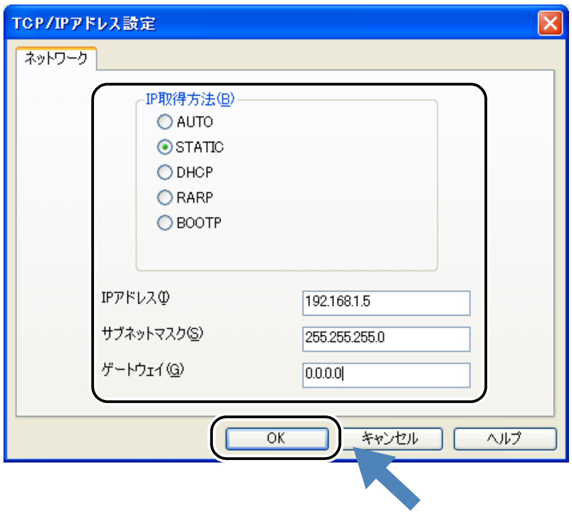


2 新しいデバイスをダブルクリックします。



- ネットワークインターフェースがすでに設定されている場合や IP アドレスの自動設定機能により IP アドレスが割り当て済みの場合には、ウィンドウの右側に本製品のネットワークインターフェースが表示されます。
- プリントサーバのお買い上げ時のパスワードは“access”に設定されています。

3 「IP 取得方法」から［STATIC］を選びます。［IP アドレス］［サブネットマスク］［ゲートウェイ］を入力し、［OK］をクリックします。

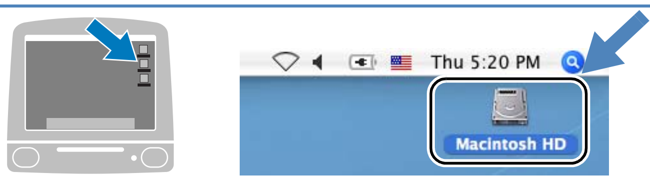


4 アドレス情報が本製品に保存されました。

Macintosh の場合

> **メモ** バージョン 1.4.1_07 以降の Java がインストールされている必要があります。

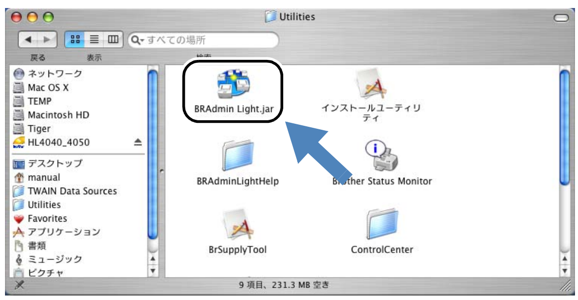
1 デスクトップの［Macintosh HD］アイコンをダブルクリックします。



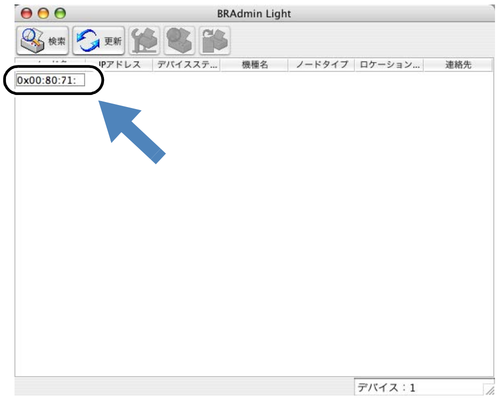
2 ［ライブラリ］、［プリンタ］、［Brother］、［ユーティリティ］の順に選択します。



3 ［BRAdmin Light.jar］をダブルクリックして、BRAdmin Light を起動します。



4 **新しいデバイスをダブルクリックします。**



メモ

- ネットワークインターフェースがすでに設定されている場合や IP アドレスの自動設定機能により IP アドレスが割り当て済みの場合には、ウィンドウの右側に本製品のネットワークインターフェースが表示されます。
- プリントサーバのお買い上げ時のパスワードは“access”に設定されています。

5 **「IP 取得方法」から［STATIC］を選びます。［IP アドレス］［サブネットマスク］［ゲートウェイ］を入力し、［OK］をクリックします。**



6 **アドレス情報が本製品に保存されました。**

プリントサーバの設定を変更する

1 BRAdmin Light を起動します。

- Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista の場合
［スタート］メニューから［すべてのプログラム（プログラム）］－［Brother］－［BRAdmin Light］－［BRAdmin Light］の順にクリックします。
- Mac OS X 10.2.4 以降の場合
デスクトップ上の［Macintosh HD］（起動ディスク）から［ライブラリ（Library）］－［Printers］－［Brother］－［Utilities］の順に開き、［BRAdmin Light.jar］をダブルクリックします。

2 設定を変更するプリントサーバを選択します。

3 ［コントロール］メニューから［ネットワーク設定］をクリックします。

4 パスワードを入力します。

お買い上げ時のパスワードは“access”に設定されています。

5 必要に応じて、プリントサーバの設定を変更します。

メモ
Windows をご使用の場合は、BRAdmin Professional を利用して、さらに詳細な設定ができます。P.10-4 BRAdmin Professional は、「ブラザーソリューションセンター」（**http://solutions.brother.co.jp**）からダウンロードできます。

第 4 章 ウェブブラウザで管理する

概要

標準のウェブブラウザで、HTTP（Hyper Text Transfer Protocol）プロトコルを使用して、本製品を管理することができます。
ウェブブラウザは、ほとんどのコンピューティングプラットフォーム上で使用することができますので、Macintosh のユーザもウェブブラウザを使用して本製品を管理できます。

メモ
- Windows の場合は Microsoft Internet Explorer 6.0 以降または Firefox 1.0 以降、Macintosh の場合は Safari 1.0 以降を推奨いたします。
- どのウェブブラウザの場合も、JavaScript およびクッキーを有効にして使用してください。
- Safari の場合は、JavaScript を有効にするには、1.2 以降にアップグレードすることを推奨いたします。
- ウェブブラウザを使用するには、プリントサーバの IP アドレスが必要です。
- プリントサーバのお買い上げ時のユーザ名は “admin” で、パスワードは “access” に設定されています。

ウェブブラウザを使用して、次の情報を本製品から取得することができます。
1. 本製品のステータス情報
2. 本製品のコントロールパネルの制御
3. 本製品とネットワークのバージョン情報
4. ネットワーク設定と本製品の設定の変更

●条件

- パソコンが TCP/IP プロトコルを使用可能なこと
- パソコンに LAN ボードが装備され、ネットワークに接続可能なこと
- 本製品とパソコンに有効な IP アドレスを設定していること

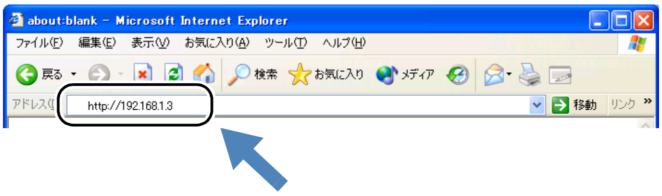
●設定の流れ

1. TCP/IP プロトコルによってパソコンがネットワーク接続されていることを確認します。
2. ウェブブラウザを起動し、アドレスに本製品の IP アドレスを入力します。P.4-2

ウェブブラウザでプリントサーバの設定を変更する

1 **ウェブブラウザを起動します。**

2 **ウェブブラウザの入力欄に http://ip_address（［ip_address］はご使用になるプリンタの IP アドレス）を入力します。**



例）
本製品のIPアドレスが192.168.1.3の場合ブラウザに http://192.168.1.3 を入力します。

> **メモ**
> hosts ファイルを編集した場合や、またはドメインネームシステムを使用している場合は、IP アドレスではなく、本製品に割り当てた名前を入力します。本製品は、TCP/IP および NetBIOS をサポートしているため、本製品の NetBIOS 名を入力することもできます。NetBIOS 名は、プリンタ設定一覧P.2-16に表示されます。NetBIOS 名は、ノード名の最初の 15 文字が割り当てられます。お買い上げ時の NetBIOS 名は、「BRNxxxxxx」です。「xxxxxx」は MAC アドレスの末尾 6 桁です。

3 **［ネットワーク設定］をクリックします。**



4 **［ユーザ名］と［パスワード］を入力し、［OK］をクリックします。**

お買い上げ時のユーザ名は“admin”で、パスワードは“access”に設定されています。

5 **必要に応じて、プリントサーバの設定を変更します。**

第 5 章 セキュリティ機能を使う

パソコンをネットワークに接続していると、悪意のある第三者によって不正にネットワークにアクセスされてデータや機密情報が読み取られてしまうなどの危険性があります。
本製品は、最新のネットワークセキュリティおよび暗号化プロトコルを使用して、機器への不正アクセスを防止する機能を搭載しています。
この章では、本製品がサポートしているセキュリティプロトコルやその設定方法について説明しています。

概要

セキュリティ用語

●証明機関（CA）

電子的な身分証明書（X.509 証明書）を発行し、証明書内の公開鍵などのデータとその所有者の結び付きを保証する機関です。

● CSR（証明書署名要求）

証明書の発行を申請するために、証明機関（CA）に送信するメッセージです。CSR には、申請者を識別する情報、申請者が作成した公開鍵、申請者のデジタル署名が含まれます。

●証明書

公開鍵と本人を結び付ける情報です。証明書を用いて、個人に所属する公開鍵を確認することができます。形式は、x.509 規格で定義されています。

●デジタル署名

データの受信者がデータの正当性を確認するための情報です。暗号アルゴリズムで計算される値で、データオブジェクトに付加されます。

●公開鍵暗号システム

秘密鍵と公開鍵で一対の鍵になります。暗号化するための公開鍵と復号化するための秘密鍵にそれぞれ異なるキーを用いる暗号方法です。

●共有鍵暗号システム

暗号化するための公開鍵と復号化するための秘密鍵に同じキーを用いる暗号方法です。

セキュリティプロトコル

ブラザープリントサーバは、以下のセキュリティプロトコルに対応しています。

メモ プロトコルの設定方法については、「プロトコルを設定する」を参照してください。P.5-3

SSL（Secure Socket Layer）/TLS（Transport Layer Security）

これらのセキュリティ通信プロトコルは、データを暗号化して、セキュリティを強化します。

ウェブサーバ（HTTPS）

ハイパーテキスト転送プロトコル（HTTP）で SSL を用いるインターネットプロトコルです。

IPPS

インターネット印刷プロトコル（IPP バージョン 1.0）で SSL を用いる印刷プロトコルです。

E メール通知のセキュリティを設定する

ブラザープリントサーバは、以下の E メール通知のセキュリティに対応しています。

メモ プロトコルの設定方法については、「プロトコルを設定する」を参照してください。P.5-3

POP before SMTP（PbS）

クライアントから E メールを送信する際のユーザー認証方法です。クライアントは、E メールを送信する前に POP3 サーバにアクセスすることによって、SMTP サーバを使用する許可を得ます。

SMTP-AUTH（SMTP 認証）

クライアントから E メールを送信する際のユーザー認証方法です。SMTP-AUTH は、SMTP（インターネット E メール送信プロトコル）を拡張し、送信者の身元を確認する認証方法を取り入れたものです。

APOP

APOP は、POP3（インターネット受信プロトコル）を拡張し、クライアントが E メールを受信するときに用いるパスワードを暗号化する認証方法を取り入れたものです。

プロトコルを設定する

ウェブブラウザを使って、各プロトコルおよびセキュリティ方法を有効または無効にできます。

メモ
- Windows の場合は Microsoft Internet Explorer 6.0 以降または Firefox 1.0 以降、Macintosh の場合は Safari 1.0 以降を推奨いたします。
- どのウェブブラウザの場合も、JavaScript およびクッキーを有効にして使用してください。
- Safari の場合は、JavaScript を有効にするには、1.2 以降にアップグレードすることを推奨いたします。
- ウェブブラウザを使用するには、プリントサーバの IP アドレスが必要です。
  プリントサーバのお買い上げ時のユーザ名は “admin” で、パスワードは “access” に設定されています。

1 ウェブブラウザを起動します。

2 ウェブブラウザの入力欄に http://ip_address を入力します。

（[ip_address］はご使用になるプリンタの IP アドレス）

例）　本製品の IP アドレスが 192.168.1.3 の場合
　　　ブラウザに http://192.168.1.3 を入力します。

メモ
hosts ファイルを編集した場合や、またはドメインネームシステムを使用している場合は、IP アドレスではなく、本製品に割り当てた名前を入力します。本製品は、TCP/IP および NetBIOS をサポートしているため、本製品の NetBIOS 名を入力することもできます。NetBIOS 名は、プリンタ設定一覧P.2-16に表示されます。NetBIOS 名は、ノード名の最初の 15 文字が割り当てられます。お買い上げ時の NetBIOS 名は、「BRNxxxxxx」です。「xxxxxx」は MAC アドレスの末尾 6 桁です。

3 ［ネットワーク設定］をクリックします。

4 ［ユーザ名］と［パスワード］を入力し、［OK］をクリックします。

お買い上げ時のユーザ名は “admin” で、パスワードは、“access” に設定されています。

5 ［プロトコル設定］をクリックします。

6 必要に応じてプロトコルの設定を変更します。

7 設定を変更した場合は、［OK］をクリックします。

プリンタの電源を入れ直した後に、設定が変更されます。

ネットワークプリンタを安全に管理する

ネットワークプリンタを安全に管理するには、セキュリティプロトコルとあわせて、以下の管理ソフトウェアを使用する必要があります。

- ウェブブラウザ P.5-4
- BRAdmin Professional P.5-5

ウェブブラウザを使って安全に管理する

HTTPS プロトコルを使用するには、以下のプリンタ設定が必要です。

- 証明書と秘密鍵をプリンタにインストールする必要があります。証明書と秘密鍵のインストール方法については、「証明書を作成してインストールする」P.5-9 を参照してください。
- HTTPS プロトコルを有効にする必要があります。HTTPS プロトコルを有効にするには、「プロトコルを設定する」P.5-3 を参照してください。

メモ
- Windows の場合は Microsoft Internet Explorer 6.0 以降または Firefox 1.0 以降、Macintosh の場合は Safari 1.0 以降を推奨いたします。
- どのウェブブラウザの場合も、JavaScript およびクッキーを有効にして使用してください。
- Safari の場合は、JavaScript を有効にするには、1.2 以降にアップグレードすることを推奨いたします。
- ウェブブラウザを使用するには、プリントサーバの IP アドレスが必要です。
  プリントサーバのお買い上げ時のユーザ名は “admin” で、パスワードは “access” に設定されています。

1 ウェブブラウザを起動します。

2 ウェブブラウザの入力欄に https://Common_Name/ を入力します。

（[Common_Name] は、IP アドレス、ホスト名、ドメイン名などの証明書に割り当てたコモンネームを入力します。証明書にコモンネームを割り当てる方法については、「証明書を作成してインストールする」を参照してください。）

例）　https://192.168.1.2/（「Common_Name」がプリンタの IP アドレスである場合）
　　　https://BRNxxxxxx/（「Common_Name」がプリンタのホスト名である場合）

メモ
hosts ファイルを編集した場合や、またはドメインネームシステムを使用している場合は、IP アドレスではなく、本製品に割り当てた名前を入力します。本製品は、TCP/IP および NetBIOS をサポートしているため、本製品の NetBIOS 名を入力することもできます。NetBIOS 名は、プリンタ設定一覧 P.2-16 に表示されます。NetBIOS 名は、ノード名の最初の 15 文字が割り当てられます。お買い上げ時の NetBIOS 名は、「BRNxxxxxx」です。「xxxxxx」は MAC アドレスの末尾 6 桁です。

3 HTTPS を使ってプリンタにアクセスすることができます。

Telnet、FTP、TFTP プロトコルを無効にしてください。これらのプロトコルを使って機器にアクセスすると、セキュリティ上安全ではありません。プロトコルの設定方法については、「プロトコルを設定する」P.5-3 を参照してください。

BRAdmin Professionalを使って安全に管理する（Windowsのみ）

BRAdmin Professional を使ってネットワークプリンタを安全に管理するには、次の点に従ってください。

- BRAdmin Professional の最新バージョンをご使用されることをおすすめします。
BRAdmin Professional は、「ブラザーソリューションセンター」（**http://solutions.brother.co.jp**）からダウンロードできます。旧バージョンの BRAdmin Professional を使ってブラザー機器を管理すると、ユーザー認証においてセキュリティ上安全ではありません。
- 旧バージョン※1のBRAdminからご使用のプリンタへアクセスすることを避けたい場合は、ウェブブラウザを使って「プロトコル設定」画面の「SNMP 詳細設定」から、旧バージョン※1 の BRAdmin からのアクセスを無効にする必要があります。「プロトコルを設定する」P.5-3 を参照してください。
- Telnet、FTP、TFTP を無効にしてください。これらのプロトコルを使って機器にアクセスすると、セキュリティ上安全ではありません。プロトコルの設定方法については、「プロトコルを設定する」P.5-3 を参照してください。
- BRAdmin Professional とウェブブラウザを同時にお使いになる場合は、HTTPS プロトコルでウェブブラウザをお使いください。「ウェブブラウザを使って安全に管理する」P.5-4 を参照してください。
- 従来のプリントサーバ※2 と本製品のプリントサーバ（NC-6500h）が混在したグループを BRAdmin Professional で管理している場合は、グループごとに異なるパスワードを使うことをおすすめします。

※1　Ver. 2.80 以前の BRAdmin Professional、Ver. 1.10 以前の Macintosh 用 BRAdmin Light

※2　NC-2000 シリーズ、NC-2100p、NC-3100s、NC-4100h、NC-5100h、NC-5200h、NC-6100h、NC-6200h、NC-6300h、NC-6400h、NC-8000、NC-100h、NC-110h、NC-120w、NC-130h、CN-140w、NC-8100h、NC-9100h、NC-7100w、NC-7200w、NC-2200w

IPPS を使って文書を安全に印刷する

インターネットを経由して文書を安全に印刷するには、IPPS プロトコルを利用します。

IPPS を使用した通信では、プリントサーバへの不正アクセスを防止することはできません。

メモ IPPS は、Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista で利用できます。

IPPS プロトコルを使用するには、以下のプリンタ設定が必要です。

- 証明書と秘密鍵をプリンタにインストールする必要があります。証明書と秘密鍵のインストール方法については、「証明書を作成してインストールする」P.5-9 を参照してください。
- HTTPS プロトコルを有効にする必要があります。HTTPS プロトコルを有効にするには、「プロトコルを設定する」P.5-3 を参照してください。

IPPS 印刷の基本的な手順は、IPP 印刷と同じです。詳細については、「第 7 章 インターネット印刷機能を使う」P.7-1 を参照してください。

別の URL を指定する

URL 欄には、下記の入力が可能です。

メモ 「詳細」タブをクリックしてもプリンタのデータは表示されません。

https://Common_Name/ipp
推奨 URL です。

https://Common_Name/ipp/port1
HPJetdirect 用の URL です。

https://Common_Name/
URL の詳細を忘れた場合は、上記のテキストだけでもプリンタに受け付けられ、データが処理されます。

［Common_Name］（コモンネーム）は、IP アドレス、ホスト名、ドメイン名などの証明書に割り当てたコモンネームを入力します。証明書にコモンネームを割り当てる方法については、「証明書を作成してインストールする」P.5-9 を参照してください。

例）https://192.168.1.2/（「コモンネーム」がプリンタの IP アドレスである場合）
https://BRNxxxxxx/（「コモンネーム」がプリンタのホスト名である場合）

ユーザー認証付 E メール通知を使用する

ユーザー認証を必要とする SMTP サーバを経由して、E メール通知機能を使用するには、「POP before SMTP」または「SMTP-AUTH」の認証方法を使用する必要があります。これらの方法は、無許可のユーザーがメールサーバに不正アクセスするのを防ぐものです。ウェブブラウザおよび BRAdmin Professional を使用して設定することができます。

メモ POP3/SMTP 認証の設定を E メールサーバのいずれかに合わせる必要があります。使用前の設定については、ネットワーク管理者またはインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。

ウェブブラウザを使って POP3/SMTP を設定する

1 ウェブブラウザを起動します。

2 ウェブブラウザの入力欄に http://ip_address を入力します。

（[ip_address] はご使用になるプリンタの IP アドレス）

例）　本製品の IP アドレスが 192.168.1.3 の場合
ブラウザに http://192.168.1.3 を入力します。

メモ hosts ファイルを編集した場合や、またはドメインネームシステムを使用している場合は、IP アドレスではなく、本製品に割り当てた名前を入力します。本製品は、TCP/IP および NetBIOS をサポートしているため、本製品の NetBIOS 名を入力することもできます。NetBIOS 名は、プリンタ設定一覧 P.2-16 に表示されます。NetBIOS 名は、ノード名の最初の 15 文字が割り当てられます。お買い上げ時の NetBIOS 名は、「BRNxxxxxx」です。「xxxxxx」は MAC アドレスの末尾 6 桁です。

3 [ネットワーク設定] をクリックします。

4 [ユーザ名] と [パスワード] を入力し、[OK] をクリックします。

お買い上げ時のユーザ名は“admin”で、パスワードは、“access”に設定されています。

5 [プロトコル設定] をクリックします。

6 ［POP3/SMTP 詳細設定］をクリックし、POP3/SMTP の設定を変更します。



メモ

- 「POP before SMTP」と「SMTP-AUTH」の両方を使える場合は、「SMTP-AUTH」を選択することをおすすめします。
- 「送信メールサーバ（SMTP）認証方式」を「POP before SMTP」に設定すると、「受信メールサーバ（POP3）」の設定が必要となります。また、「APOP を使用」をチェックして、APOP 方式を使用することもできます。
- 詳細については、ウェブブラウザのヘルプ を参照してください。
- 設定後にテストメールを送信し、E メール設定が正しいことを確認してください。

7 設定を変更した場合は、［OK］をクリックします。

テストメール送信設定画面が表示されます。

8 現在の設定をテストしたい場合は、画面上の指示に従ってください。

証明書を作成してインストールする

ブラザープリントサーバでは、証明書と該当する秘密鍵を設定することによって、SSL/TLS 通信を行うことができます。本製品は、自己署名証明書と証明機関（CA）発行の証明書の 2 種類の証明書に対応しています。

●自己署名証明書を使用する

本プリントサーバ自ら証明書を発行します。証明機関（CA）から証明書を取得することなく、この証明書を用いて、簡単に SSL/TLS 通信を行うことができます。「自己署名証明書を作成してインストールする」P.5-11 を参照してください。

●証明機関（CA）発行の証明書を使用する

既に証明機関（CA）を持っている場合、または外部の信頼された証明機関（CA）が発行した証明書を使用したい場合は、次の 2 つのインストール方法があります。

- 本プリントサーバから CSR（証明書署名要求）を送信するには、「CSR を作成してインストールする」P.5-21 を参照してください。
- 証明書と秘密鍵をインポートするには、「証明書と秘密鍵をインポート / エクスポートする」P.5-23 を参照してください。

メモ

- SSL/TLS 通信を行う場合は、あらかじめシステム管理者にお問い合わせいただくことをおすすめします。
- 本プリントサーバは、インストールした、または以前にインポートした一対の証明書と秘密鍵のみを保存します。新しいものをインストールすると、古い証明書と秘密鍵に上書きされます。
- プリントサーバを工場出荷時の設定にリセットすると、インストールした証明書と秘密鍵は削除されます。プリントサーバをリセットした後も、同じ証明書と秘密鍵を使用したい場合は、リセットする前にエクスポートしておいてください。「証明書と秘密鍵をエクスポートする」P.5-24 を参照してください。

証明書設定画面を表示する

証明書機能は、ウェブブラウザのみで設定できます。ウェブブラウザを使用して証明書設定画面を表示する場合は、次の手順に従ってください。

1 ウェブブラウザを起動します。

2 ウェブブラウザの入力欄に http://ip_address を入力します。

（[ip_address］はご使用になるプリンタの IP アドレス）

例）　本製品の IP アドレスが 192.168.1.3 の場合
　　　ブラウザに http://192.168.1.3 を入力します。

メモ

hosts ファイルを編集した場合や、またはドメインネームシステムを使用している場合は、IP アドレスではなく、本製品に割り当てた名前を入力します。本製品は、TCP/IP および NetBIOS をサポートしているため、本製品の NetBIOS 名を入力することもできます。NetBIOS 名は、プリンタ設定一覧 P.2-16 に表示されます。NetBIOS 名は、ノード名の最初の 15 文字が割り当てられます。お買い上げ時の NetBIOS 名は、「BRNxxxxxx」です。「xxxxxx」は MAC アドレスの末尾 6 桁です。

3 ［ネットワーク設定］をクリックします。

4 ［ユーザ名］と［パスワード］を入力し、［OK］をクリックします。

お買い上げ時のユーザ名は“admin”で、パスワードは、“access”に設定されています。

5 ［証明書設定］をクリックします。

右の画面から証明書を設定できます。



メモ

- リンクされていないグレー表示の機能は、利用できません。
- 詳細については、ウェブブラウザのヘルプ を参照してください。

自己署名証明書を作成してインストールする

自己署名証明書を作成してプリンタにインストールする

1 **証明書設定画面の［自己署名証明書の作成］をクリックします。**

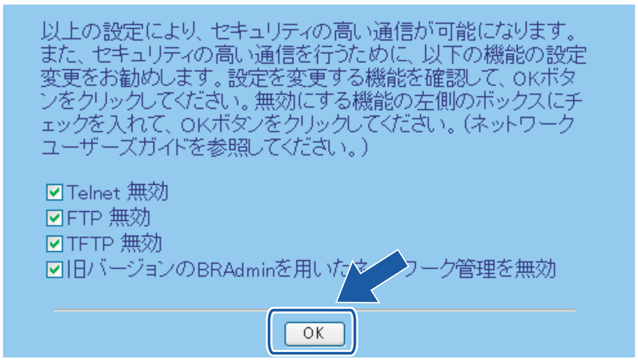
2 **コモンネームと有効期限を入力して、［OK］をクリックします。**

「自己署名証明書を作成しました」と表示されます。

メモ
- コモンネームは、64 バイト未満です。SSL/TLS 通信を経由して本製品にアクセスする際に用いる IP アドレス、ホスト名、ドメイン名などの識別子を入力します。お買い上げ時の設定として、ホスト名が表示されます。
- 自己署名証明書に用いたコモンネームと異なる名前を URL に入力すると警告画面が表示されます。

3 **無効にしたい機能のチェックボックスをチェックし、［OK］をクリックします。**

プリンタの電源を入れ直した後に、設定が有効になります。



メモ
- セキュリティの高い通信を行うため、Telnet、FTP、TFTP、旧バージョン※1 の BRAdmin ユーティリティを用いたネットワーク管理を無効にすることをおすすめします。これらを有効にすると、ユーザー認証においてセキュリティ上安全ではありません。
- チェックボックスは、現在有効になっているプロトコルや旧バージョン※1 の BRAdmin ユーティリティがある場合にのみ表示されます。

※ 1　Ver. 2.80 以前の BRAdmin Professional、Ver. 1.10 以前の Macintosh 用 BRAdmin Light

4 **自己署名証明書がプリンタのメモリーに保存されました。**

SSL/TLS 通信を行うには、ご使用のパソコンにも自己署名証明書をインストールする必要があります。次の「プリンタの自己署名証明書をパソコンにインストールする」P.5-12 に進んでください。

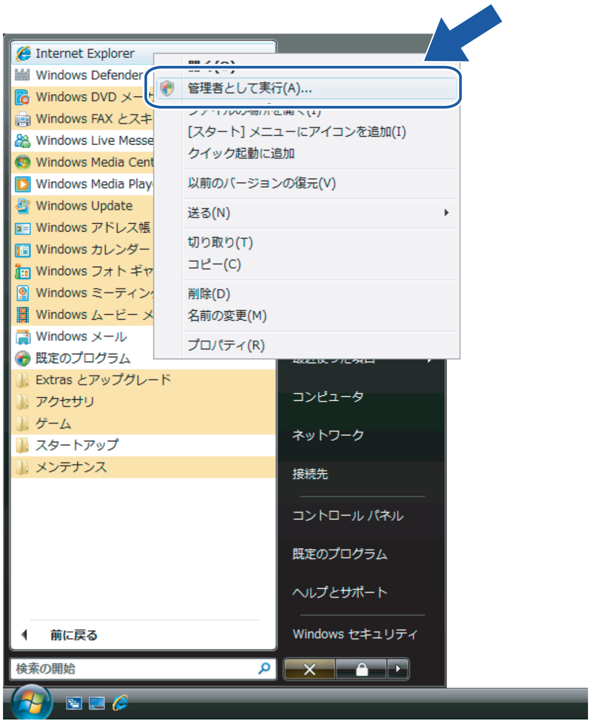
プリンタの自己署名証明書をパソコンにインストールする

> **メモ** 以下の手順は、Microsoft Internet Explorer を例にしています。他のウェブブラウザを使用している場合は、ウェブブラウザ自身のヘルプに従ってください。

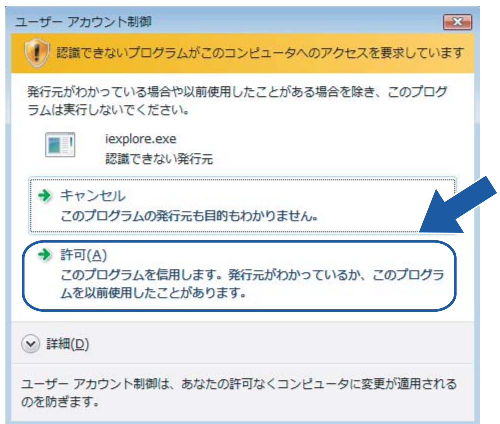
●管理者アカウントで Windows Vista をご使用の場合

1 **［スタート］メニューから「すべてのプログラム」をクリックします。**

2 **［Internet Explorer］を右クリックし、［管理者として実行］をクリックします。**



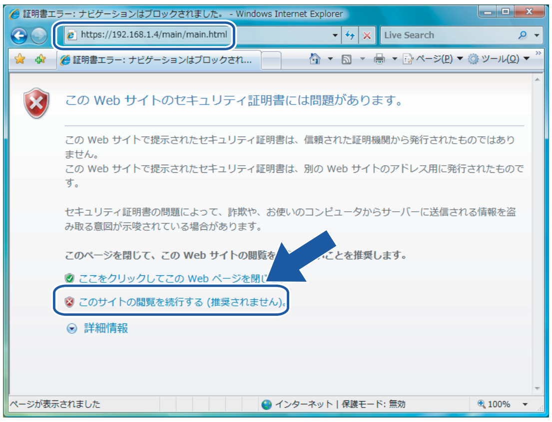
3 **［許可］をクリックします。**



4 **ウェブブラウザの入力欄に https://printer_ip_address を入力します。**

（[printer_ip_address］はご使用になるプリンタの IP アドレスまたはノード名）

次に、「このサイトの閲覧を続行する（推奨されません）。」をクリックします。



5 **［証明書のエラー］をクリックし、次に［証明書の表示］をクリックします。**

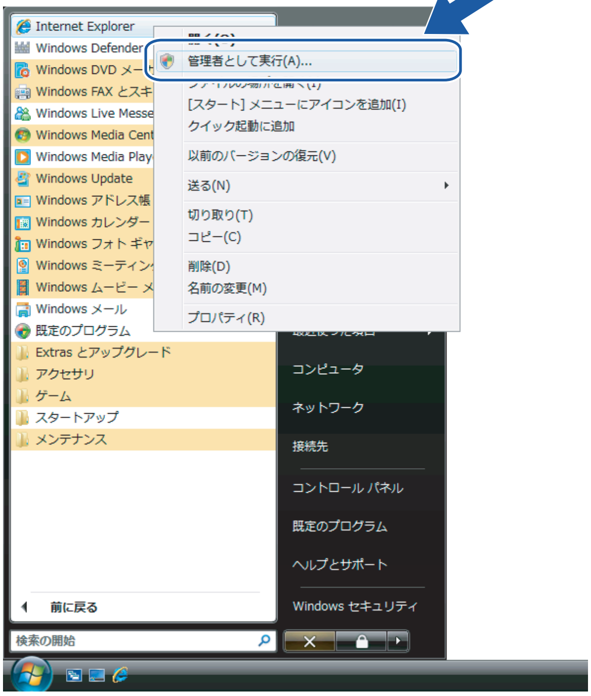


6 **「Windows 2000/XP、Windows Server 2003 をご使用の場合」の手順 4** P.5-18 **に進んでください。**

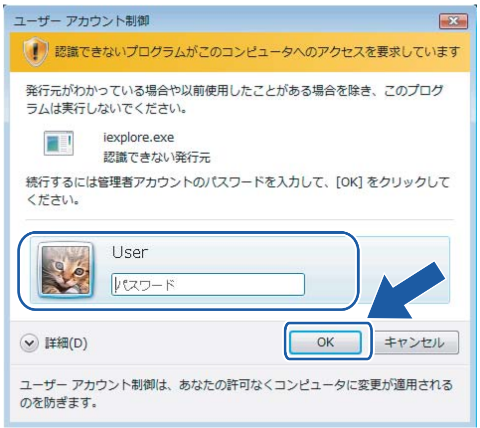
●管理者ではないアカウントで **Windows Vista** をご使用の場合

1 **［スタート］メニューから「すべてのプログラム」をクリックします。**

2 **［Internet Explorer］を右クリックし、［管理者として実行］をクリックします。**



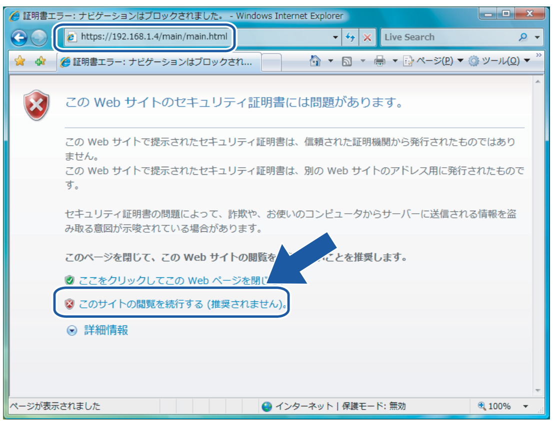
3 **管理者アカウントを選択し、管理者アカウントのパスワードを入力して、［OK］をクリックします。**



4 **ウェブブラウザの入力欄に https://printer_ip_address を入力します。**

（[printer_ip_address] はご使用になるプリンタの IP アドレスまたはノード名）

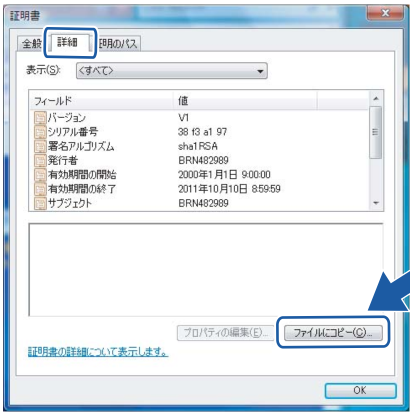
次に、「このサイトの閲覧を続行する（推奨されません）。」をクリックします。



5 [証明書のエラー] をクリックし、次に [証明書の表示] をクリックします。



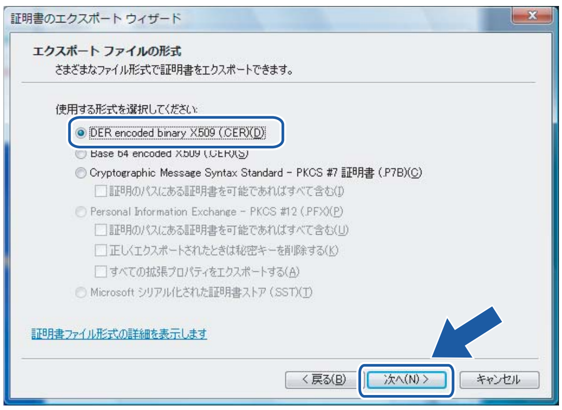
6 [詳細] タブを選択し、[ファイルにコピー] をクリックします。



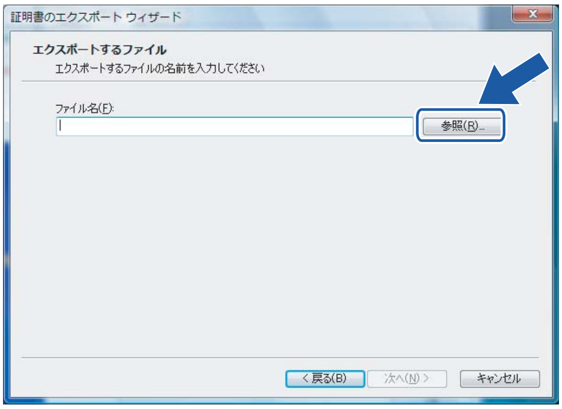
7 [次へ] をクリックします。



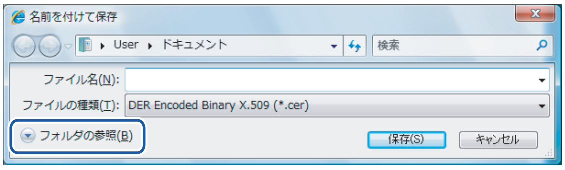
8 「DER encoded binary X.509 (.CER)」が選択されていることを確認し、[次へ] をクリックします。



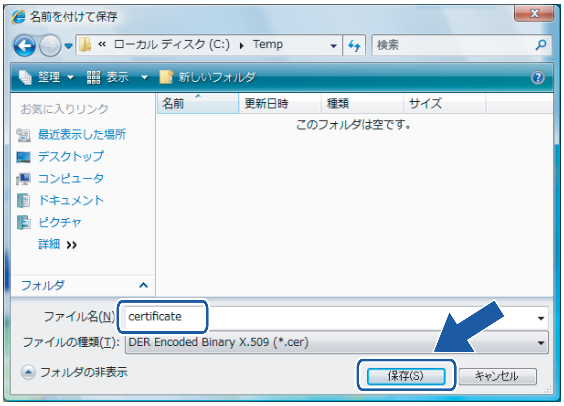
9 ［参照］をクリックします。



10 ［フォルダの参照］をクリックします。



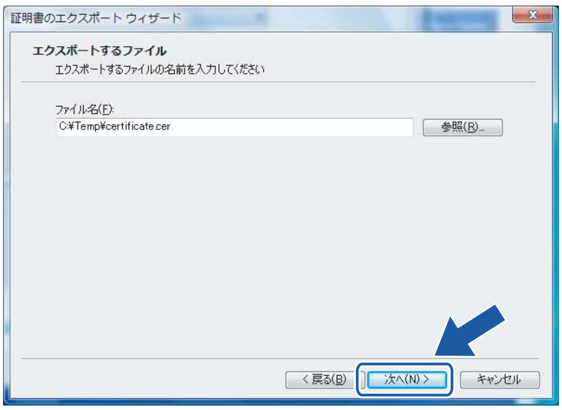
11 証明書ファイルを保存したいフォルダを選択し、ファイル名を入力して、［保存］をクリックします。



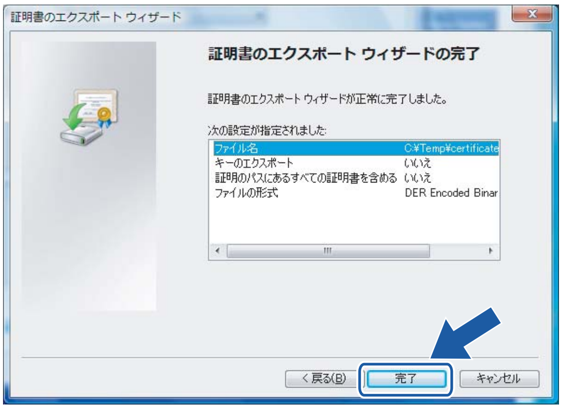
メモ

デスクトップを選択した場合は、選択した管理者アカウントのデスクトップに保存されます。

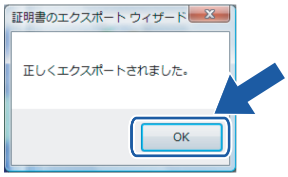
12 ［次へ］をクリックします。



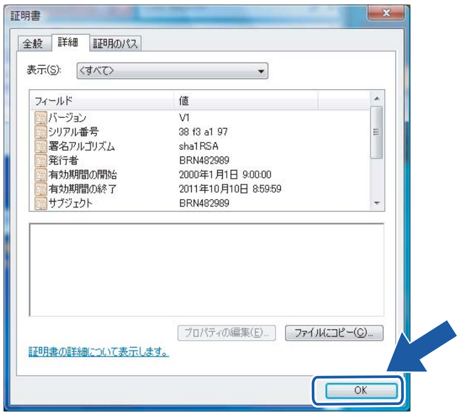
13 ［完了］をクリックします。



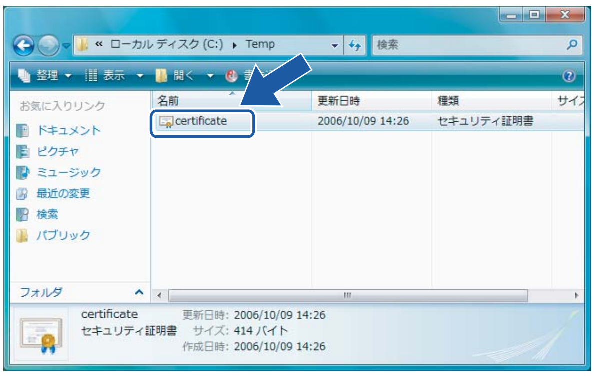
14 ［OK］をクリックします。



15 ［OK］をクリックします。



16 手順 11 で証明書ファイルを保存したフォルダを開き、証明書ファイルをダブルクリックします。



17 「Windows 2000/XP、Windows Server 2003 をご使用の場合」の手順 4 P.5-18 に進んでください。

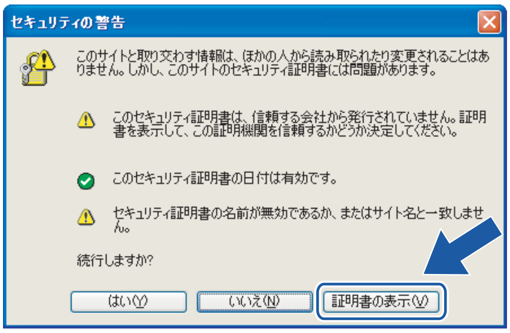
Windows 2000/XP、Windows Server 2003 をご使用の場合

1 **ウェブブラウザを起動します。**

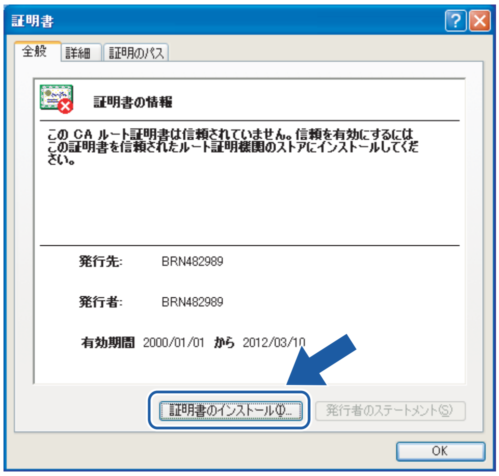
2 **ウェブブラウザの入力欄に https://printer_ip_address を入力します。**

（[printer_ip_address] はご使用になるプリンタの IP アドレスまたはノード名）

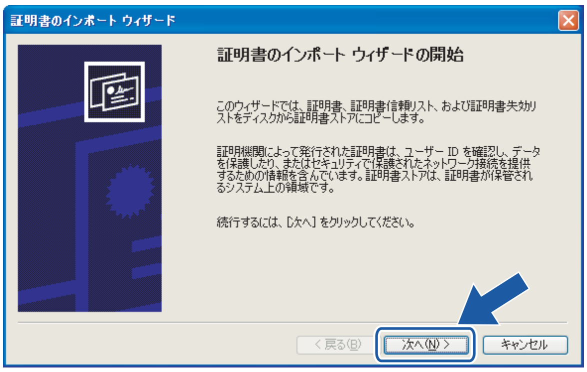
3 **[証明書の表示] をクリックします。**



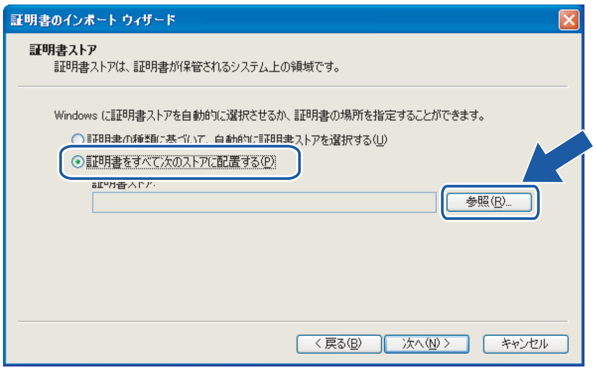
4 **[全般] タブで [証明書のインストール] をクリックします。**



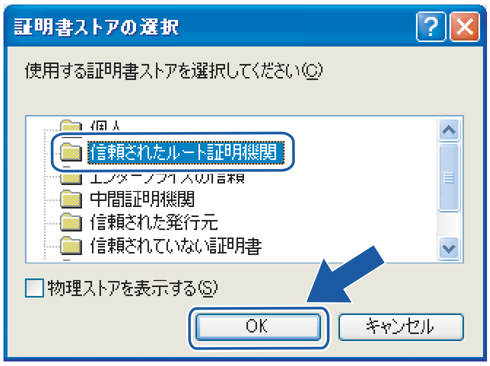
5 **[次へ] をクリックします。**



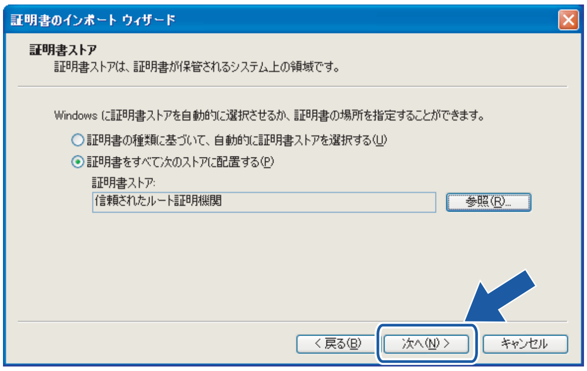
6 「証明書をすべて次のストアに配置する」を選択し、[参照] をクリックします。



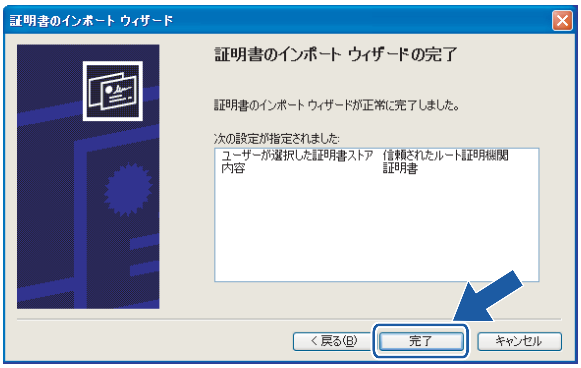
7 「信頼されたルート証明機関」を選択し、[OK] をクリックします。



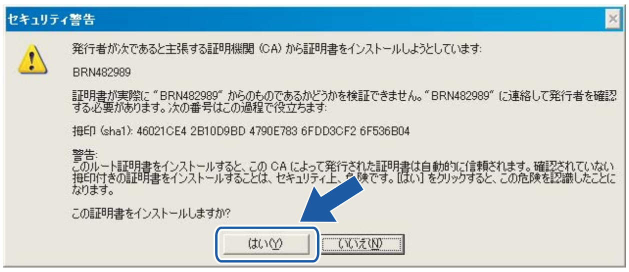
8 [次へ] をクリックします。



9 [完了] をクリックします。

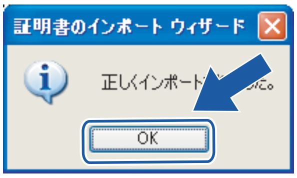


10 フィンガープリント（拇印プリント）が正しければ、[はい] をクリックします。



メモ　フィンガープリント（拇印プリント）は、プリンタ設定一覧で印刷されます。プリンタ設定一覧の印刷方法については、「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。

11 [OK] をクリックします。



12 これで、自己署名証明書がパソコンにインストールされ、SSL/TLS 通信が可能になりました。

CSR を作成してインストールする

CSR を作成する

1 **証明書設定画面の［CSR の作成］をクリックします。**

2 **コモンネームと組織などの情報を入力して、［OK］をクリックします。**

メモ
- CSR を作成する前に証明機関（CA）発行のルート証明書をお使いのパソコンにインストールすることをおすすめします。
- コモンネームは、64 バイト未満です。SSL/TLS 通信を経由して本製品にアクセスする際に用いる IP アドレス、ホスト名、ドメイン名などの識別子を入力します。お買い上げ時の設定として、ホスト名が表示されます。
- 自己署名証明書に用いたコモンネームと異なる名前を URL に入力すると警告画面が表示されます。
- 組織、部署、市、県の長さは、64 バイト未満です。
- 国 / 地域は、二文字からなる ISO3166 国コードを使用してください。

3 **CSR の内容が表示されたら［保存］をクリックし、CSR ファイルをパソコンに保存します。**

4 **これで、CSR が作成されました。**

メモ
- CSR を証明機関（CA）に送信する方法については、証明機関（CA）の方針に従ってください。
- Windows Server 2003 の「エンタープライズのルート CA」をご使用の場合は、証明書の作成時に「証明書テンプレート」の「Web サーバー」を選択することをおすすめします。詳細については、「ブラザーソリューションセンター」（**http://solutions.brother.co.jp**）を参照してください。

証明書をプリンタにインストールする

証明機関（CA）から証明書を受け取ったら、以下の手順に従ってプリントサーバにインストールしてください。

本製品の CSR で発行された証明書以外はインストールできません。

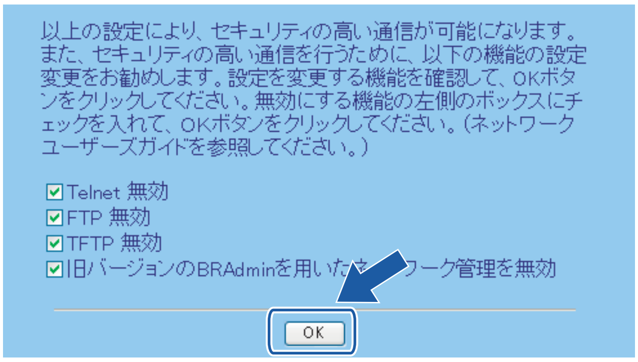
1 証明書設定画面の［証明書のインストール］をクリックします。

2 証明機関（CA）が発行した証明書のファイルを指定し、［OK］をクリックします。

これで、証明書が正常に作成されました。

3 無効にしたい機能のチェックボックスをチェックし、［OK］をクリックします。

プリンタの電源を入れ直した後に、設定が有効になります。



メモ

- セキュリティの高い通信を行うため、Telnet、FTP、TFTP、旧バージョン※1 の BRAdmin ユーティリティを用いたネットワーク管理を無効にすることをおすすめします。これらを有効にすると、ユーザー認証においてセキュリティ上安全ではありません。
- チェックボックスは、現在有効になっているプロトコルや旧バージョン※1 の BRAdmin ユーティリティがある場合にのみ表示されます。

※ 1　Ver. 2.80 以前の BRAdmin Professional、Ver. 1.10 以前の Macintosh 用 BRAdmin Light

4 証明書がプリンタのメモリーに保存されました。

SSL/TLS 通信を行うには、ご使用のパソコンにもパソコンにも証明機関（CA）発行のルート証明書をインストールする必要があります。インストールについては、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

証明書と秘密鍵をインポート / エクスポートする

証明書と秘密鍵をインポートする

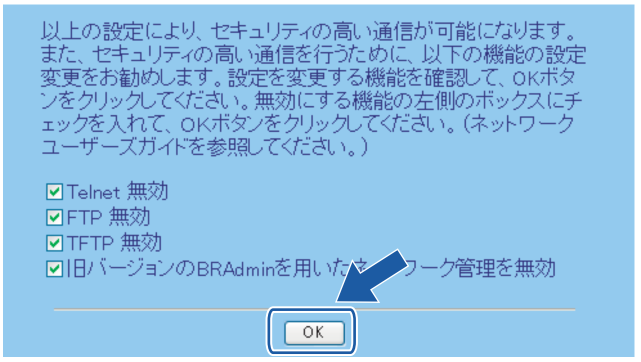
1 **証明書設定画面の［証明書と秘密鍵のインポート］をクリックします。**

2 **インポートしたいファイルを指定します。**

3 **ファイルが暗号化されている場合は、パスワードを入力し、［OK］をクリックします。**

4 **無効にしたい機能のチェックボックスをチェックし、［OK］をクリックします。**

プリンタの電源を入れ直した後に、設定が有効になります。



メモ

- セキュリティの高い通信を行うため、Telnet、FTP、TFTP、旧バージョン※1 の BRAdmin ユーティリティを用いたネットワーク管理を無効にすることをおすすめします。これらを有効にすると、ユーザー認証においてセキュリティ上安全ではありません。
- チェックボックスは、現在有効になっているプロトコルや旧バージョン※1 の BRAdmin ユーティリティがある場合にのみ表示されます。

※ 1　Ver. 2.80 以前の BRAdmin Professional、Ver. 1.10 以前の Macintosh 用 BRAdmin Light

5 **これで、証明書と秘密鍵がプリンタにインポートされました。**

SSL/TLS 通信を行うには、ご使用のパソコンにもパソコンにも証明機関（CA）発行のルート証明書をインストールする必要があります。インストールについては、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

証明書と秘密鍵をエクスポートする

1 証明書設定画面の［証明書と秘密鍵のエクスポート］をクリックします。

2 ファイルを暗号化したい場合は、パスワードを入力し、［OK］をクリックします。

パスワードが空白のままだと、暗号化されません。

3 確認のため、再度パスワードを入力し、［OK］をクリックします。

4 ファイルを保存したい場所を指定します。

5 これで、証明書と秘密鍵がパソコンにエクスポートされました。

メモ エクスポートしたファイルをインポートすることもできます。

Windows 編

第 6 章 ネットワークプリンタとして使う

LPR で印刷する

「かんたん設置ガイド」の手順にしたがってドライバのインストールを進めると、自動的にネットワークの設定が完了します。インストーラーを使わずにプリンタドライバのみインストールする場合は、以下の手順で設定してください。
Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista は、標準でインストールされている TCP/IP というプロトコルを使用して、本製品をネットワーク上で利用できます。

●プロトコルとは

パソコン間の通信のルールです。
ネットワークにはさまざまなパソコンが接続されているため、それらの通信形式が違うとお互いの情報交換ができません。そこで作られたのが通信のプロトコルです。通信の開始から終了までの手順やデータサイズ、送受信方法などが細かく決められています。

● TCP/IP とは

もっともよく知られているプロトコルで、インターネットの通信で使用されています。
TCP/IP は、ファイルやプリンタの共有も行うことができます。ネットワーク内では、パソコンなどの機器の特定に IP アドレスが使用されています。

プリンタドライバをまだインストールしていない場合

「プリンタの追加ウィザード」で本製品へのポートの追加とプリンタドライバのインストールを行います。
すでにパソコンへプリンタドライバをインストールしている場合は、「プリンタドライバがすでにインストールされている場合」P.6-11 を参照してください。

メモ
- この章の内容を操作する前に、本製品の IP アドレスを設定する必要があります。詳細については、「第 2 章 ネットワークプリンタの設定をする」を参照してください。
- ブラザープリントサーバのお買い上げ時のユーザ名は“admin”で、パスワードは“access”に設定されています。
- プリントサーバのドメイン名のお買い上げ時の設定は、“workgroup”です。変更するには、ウェブブラウザまたは BRAdmin Professional を使用してください。

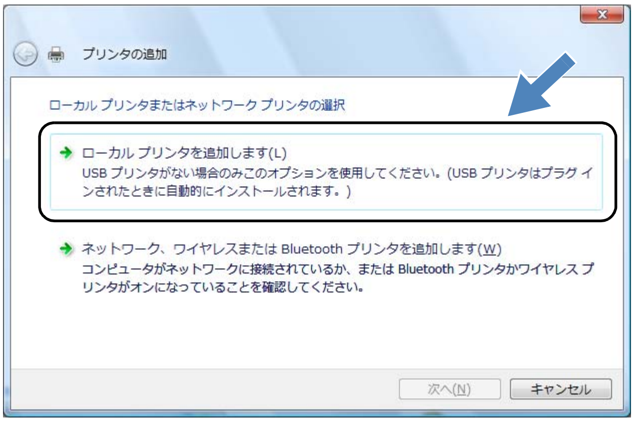
Windows Vista の場合

1 [スタート] メニューから [コントロールパネル] をクリックし、[ハードウェアとサウンド] の [プリンタ] をクリックします。

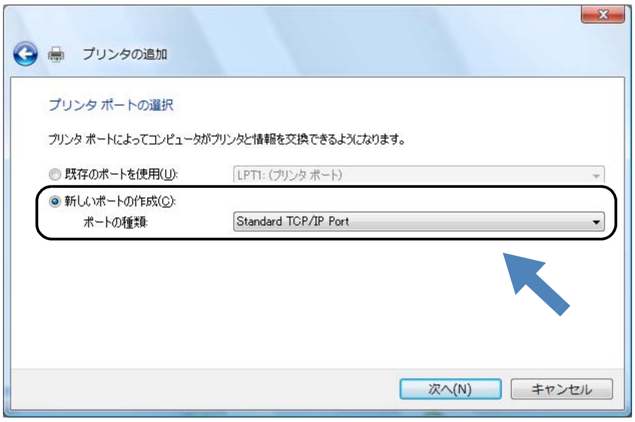
2 [プリンタのインストール] をクリックします。

「プリンタの追加ウィザード」が表示されます。

3 [ローカルプリンタを追加します] をクリックします。



4 「新しいポートの作成」を選択し、「ポートの種類」から「Standard TCP/IP Port」を選択します。

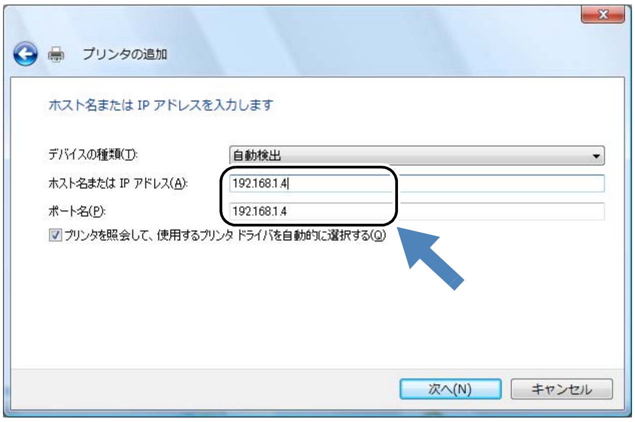


5 [次へ] をクリックします。

6 本製品の「ホスト名または IP アドレス」を入力します。

「ポート名」は自動的に入力されます。

例)　192.168.1.4 の場合
IP アドレスを入力すると、ポート名には自動的に [192.168.1.4] が入力されます。



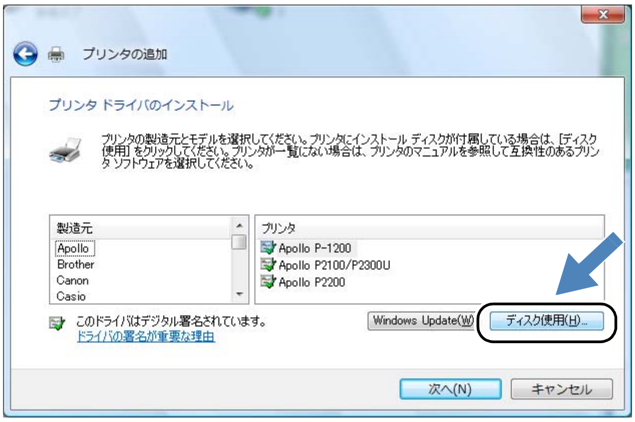
メモ

本製品の IP アドレスが DHCP などで自動的に割り当てられている場合は、IP アドレスが自動的に変更される場合があるため、ノード名で設定することをおすすめします。本製品のノード名は、BRAdmin Light またはプリンタ設定一覧P.2-16 で確認できます。

7 [次へ] をクリックします。

入力したプリンタ名または IP アドレスが間違っている場合はエラーメッセージが表示されます。正しい内容を入力し直してください。

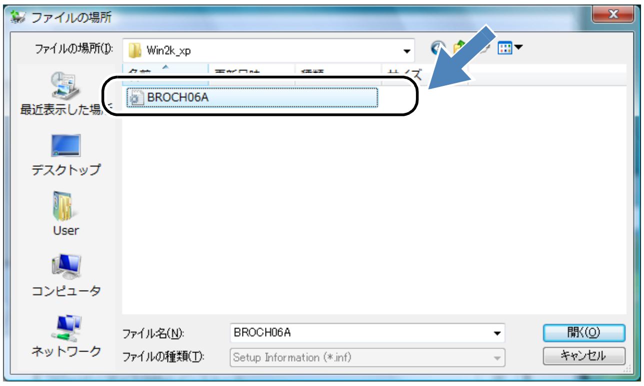
8 **[ディスク使用] をクリックします。**



9 **付属の CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットし、[参照] をクリックします。**

10 **「ファイルの場所」から CD-ROM ドライブを選択し、本製品のプリンタドライバの保存フォルダを選択します。**

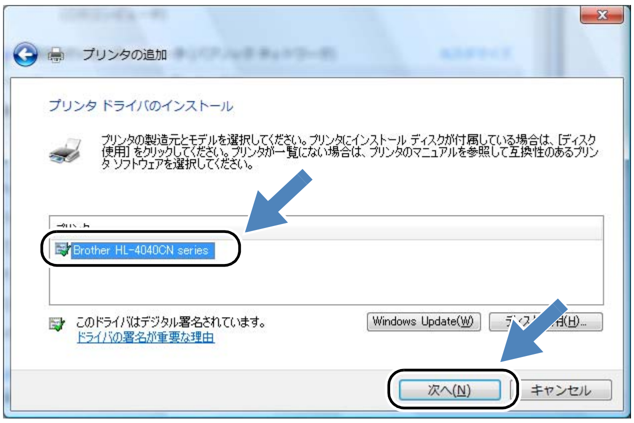
- 32bit
  ¥Driver¥PCL¥WIN2K_XP
- 64bit
  ¥Driver¥PCL¥x64



11 **[開く] をクリックします。**

12 **[OK] をクリックします。**

13 **プリンタのリストからお使いのモデル名を選択し、[次へ] をクリックします。**

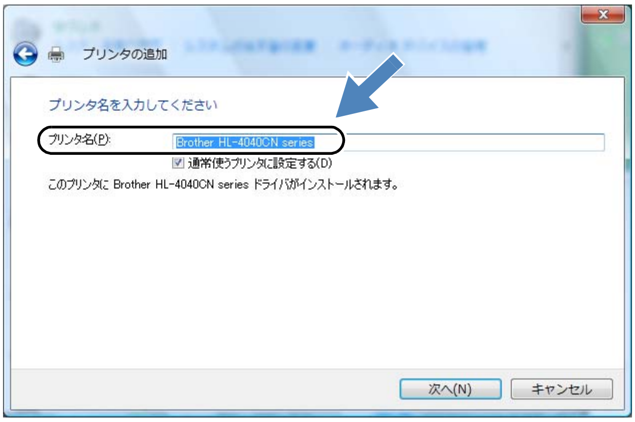


メモ

- パソコンがインターネットに接続されている場合は、［Windows　Update］をクリックし、Microsoft 社のホームページからプリンタドライバを直接ダウンロードすることもできます。
- すでにプリンタドライバがインストールされている場合は、現在のドライバを使うかどうかを確認するメッセージが表示されます。
「現在のドライバを使う（推奨）」を選択し、［次へ］をクリックします。

14 必要に応じて、「プリンタ名」を変更します。

例）　ブラザーネットワークプリンタ



15 複数のプリンタドライバがインストールされている場合は、本製品を通常使うプリンタに設定するかどうかを選択し、［次へ］をクリックします。

メモ

- ユーザアカウント制御画面が表示された場合は、［続行］をクリックします。
- 「ドライバソフトウェアの発行元を検証できません」という警告メッセージが表示された場合は、［このドライバソフトウェアをインストールします］をクリックし、インストールを続けます。

16 テストページを印刷する場合は、［テストページの印刷］をクリックします。

正しく印刷されたか確認し、［閉じる］をクリックしてください。

17 ［完了］をクリックします。

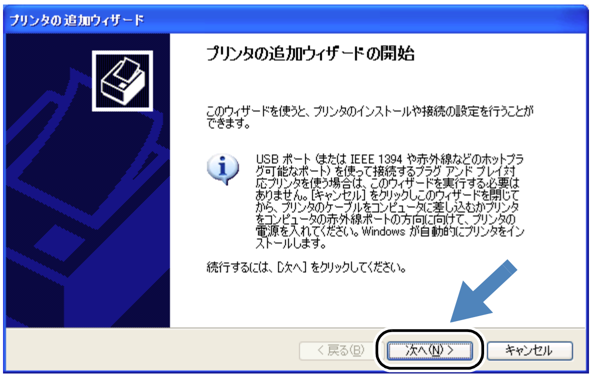
Windows 2000/XP、Windows Server 2003 の場合

1 ［スタート］メニューから［プリンタと FAX］を選択し、「プリンタのインストール」をクリックします。

- Windows 2000 の場合は、［スタート］メニューから［設定］－［プリンタ］の順にクリックし、「プリンタの追加」をダブルクリックします。

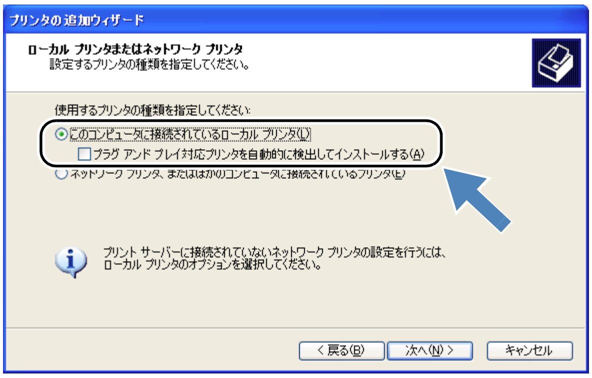
「プリンタの追加ウィザード」が表示されます。

2 ［次へ］をクリックします。



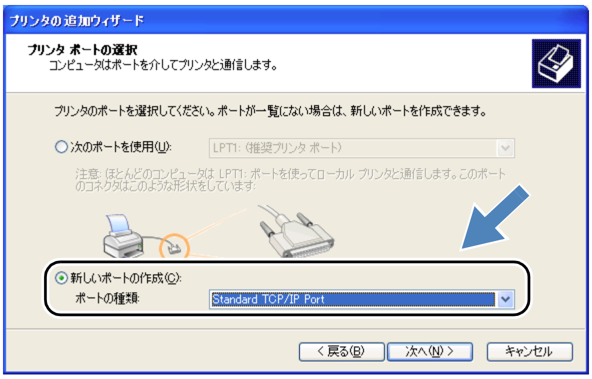
3 「このコンピュータに接続されているローカルプリンタ」をクリックし、「プラグ アンド プレイ対応プリンタを自動的に検出してインストールする」チェックボックスを外します。

- Windows 2000 の場合は、「ローカルプリンタ」をクリックし、「プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする」チェックボックスを外します。



4 ［次へ］をクリックします。

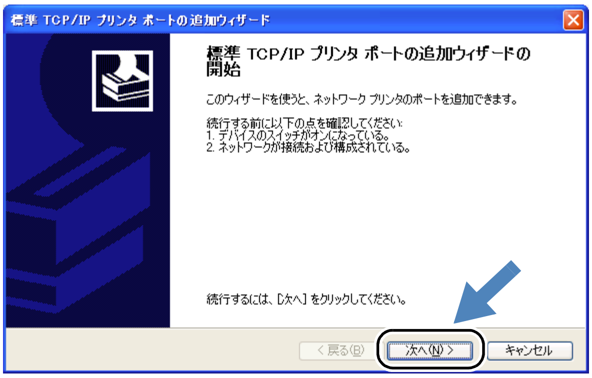
5 「新しいポートの作成」をクリックし、「ポートの種類」から「Standard TCP/IP Port」を選びます。



6 ［次へ］をクリックします。

「標準 TCP/IP プリンタポートの追加ウィザード」が表示されます。

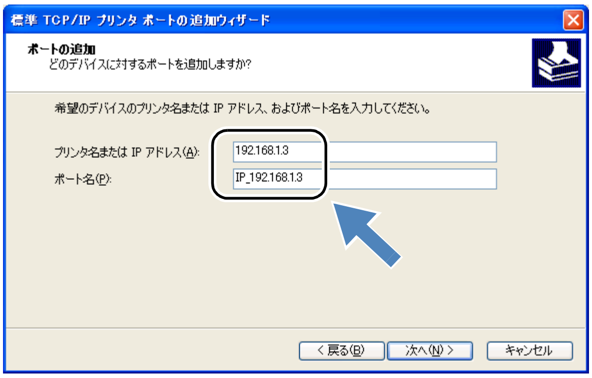
7 ［次へ］をクリックします。



8 本製品の「プリンタ名または IP アドレス」を入力します。

「ポート名」は自動的に入力されます。

例）　192.168.1.3 の場合
IP アドレスを入力すると、ポート名には自動的に［IP_192.168.1.3］が入力されます。



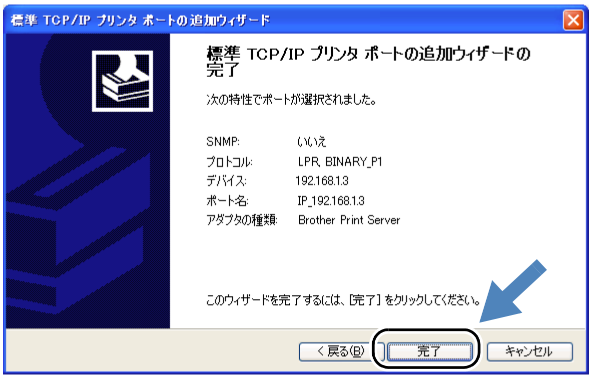
メモ 本製品の IP アドレスが DHCP などで自動的に割り当てられている場合は、IP アドレスが自動的に変更される場合があるため、ノード名で設定することをお勧めします。本製品のノード名は、BRAdmin Light またはプリンタ設定一覧 P.2-16 で確認できます。

9 ［次へ］をクリックします。

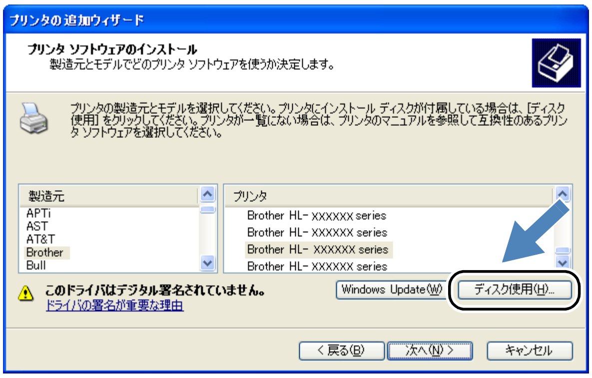
入力したプリンタ名または IP アドレスが間違っている場合はエラーメッセージが表示されます。正しい内容を入力し直してください。

10 ［完了］をクリックします。

「標準 TCP/IP プリンタポートの追加ウィザード」が終了し、「プリンタの追加ウィザード」に戻ります。

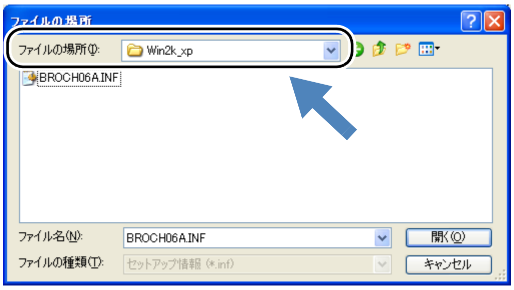


11 ［ディスク使用］をクリックします。



12 付属の **CD-ROM** をパソコンの **CD-ROM** ドライブにセットし、［参照］をクリックします。

13 「ファイルの場所」から **CD-ROM** ドライブを選択し、本製品のプリンタドライバの保存フォルダを選択します。

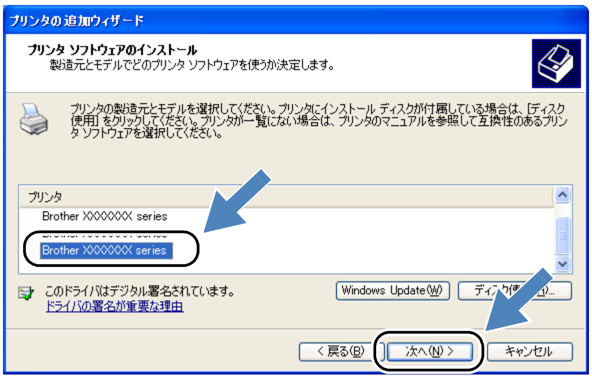


- Windows 2000/XP、
  Windows Server 2003 （32bit）
  ¥Driver¥PCL¥WIN2K_XP
- Windows XP x64、
  Windows Server 2003 （64bit）
  ¥Driver¥PCL¥x64

14 ［開く］をクリックします。

15 ［**OK**］をクリックします。

16 プリンタのリストからお使いのモデル名を選択し、［次へ］をクリックします。

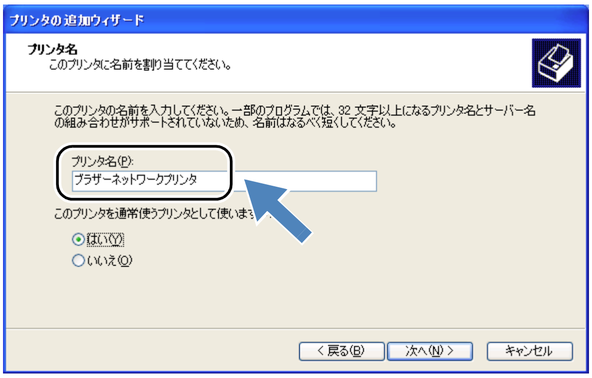


メモ

- パソコンがインターネットに接続されている場合は、[Windows Update] をクリックし、Microsoft 社のホームページからプリンタドライバを直接ダウンロードすることもできます。
- すでにプリンタドライバがインストールされている場合は、現在のドライバを使うかどうかを確認するメッセージが表示されます。
「現在のドライバを使う（推奨）」を選択し、[次へ] をクリックします。

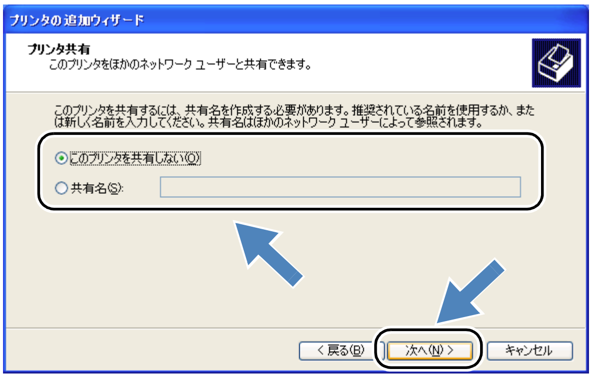
17 必要に応じて、「プリンタ名」を変更します。

例）　ブラザーネットワークプリンタ



18 複数のプリンタドライバがインストールされている場合は、本製品を通常使うプリンタとして設定するかどうかを選択し、[次へ] をクリックします。

19 「プリンタ共有」の画面が表示された場合は、本製品を共有するかどうかを選択し、共有する場合は「共有名」を入力して、[次へ] をクリックします。

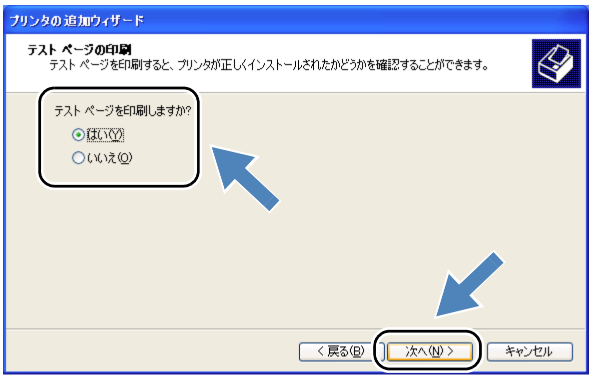


メモ

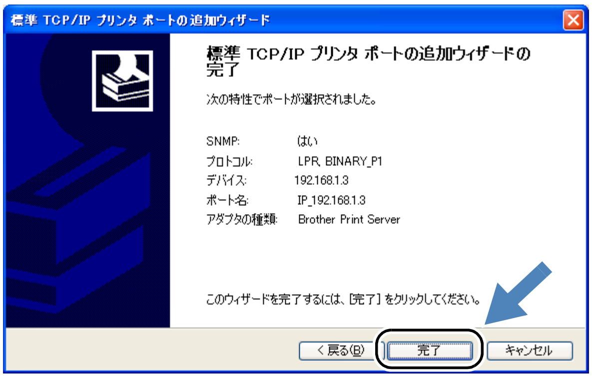
共有した場合は、必要に応じて「場所」と「コメント」を入力して、[次へ] をクリックします。

20 テストページを印刷するかどうかを選択し、[次へ] をクリックします。

- [はい] を選んだ場合は、正しく印刷されたか確認してください。
- [いいえ] を選んだ場合は、あとでテスト印刷を行い、正しく印刷されるか確認してください。



21 ［完了］をクリックします。



プリンタドライバがすでにインストールされている場合

以下の手順でポートの追加と本製品の関連付けをします。

Windows Vista の場合

1 **［スタート］メニューから［コントロールパネル］をクリックし、［ハードウェアとサウンド］の［プリンタ］をクリックします。**

2 **「Brother HL-4040CN（4050CDN）series」のアイコンを右クリックし、［プロパティ］をクリックします。**

3 **［ポート］タブをクリックし、［ポートの追加］をクリックします。**

4 **［Standard TCP/IP Port］を選択し、［新しいポート］をクリックします。**

「標準 TCP/IP プリンタポートの追加ウィザード」が表示されます。

5 **［次へ］をクリックします。**

6 **本製品の「ホスト名または IP アドレス」を入力します。**

「ポート名」は自動的に入力されます。

例）　192.168.1.4 の場合
　　　IP アドレスを入力すると、ポート名には自動的に［192.168.1.4］が入力されます。

7 **［次へ］をクリックします。**

入力したプリンタ名または IP アドレスが間違っている場合はエラーメッセージが表示されます。正しい内容を入力し直してください。

8 **［完了］をクリックします。**

Windows 2000/XP、Windows Server 2003 の場合

1 **Windows XP および Windows Server 2003 の場合は、[スタート] メニューから [プリンタと FAX] をクリックします。**

Windows 2000 の場合は、[スタート] メニューから [設定] − [プリンタ] の順にクリックします。

2 **「Brother HL-4040CN (4050CDN) series」のアイコンを右クリックし、[プロパティ] をクリックします。**

3 **[ポート] タブをクリックし、[ポートの追加] をクリックします。**

4 **[Standard TCP/IP Port] を選択し、[新しいポート] をクリックします。**

「標準 TCP/IP プリンタポートの追加ウィザード」が表示されます。

5 **「プリンタドライバをまだインストールしていない場合」の「Windows 2000/XP、Windows Server 2003 の場合」の手順 7 ～ 10** P.6-7 **を実行します。**

NetBIOS で印刷する

概要

ブラザープリントサーバは、SMB（サーバメッセージブロック）に対応しています。これは、通常の Windows パソコンと同様に、ブラザー製プリンタをネットワークで使用できることを意味しています。
NetBIOS 印刷の主な利点は、ネットワークに接続されているパソコン上で動作している DOS アプリケーションからの印刷もできます。

メモ
- この章の内容を操作する前に、本製品の IP アドレスを設定する必要があります。詳細については、「第 2 章 ネットワークプリンタの設定をする」を参照してください。
- ブラザープリントサーバのお買い上げ時のユーザ名は“admin”で、パスワードは“access”に設定されています。
- プリントサーバのドメイン名のお買い上げ時の設定は、“workgroup”です。変更するには、ウェブブラウザまたは BRAdmin Professional を使用してください。

プリントサーバを設定する

NetBIOS 印刷するには、本製品に TCP/IP の IP アドレスを設定し、ドメイン名（ワークグループ名）をご使用のネットワーク環境に合わせた名称に変更します。

ドメイン名（ワークグループ名）をご使用のネットワーク環境に合わせた名称に設定すると、ネットワークインターフェースがそのドメイン（ワークグループ）の中の「ネットワークコンピュータ」として認識され、ネットワークプリンタとしてインストールすることができます。
この機能を使用するために特別なソフトウェアをインストールする必要はありません。
ドメインというネットワークのまとまりで集中セキュリティ管理され、ワークグループで分散セキュリティ管理されています。
ブラザーネットワークプリンタでは、ネットワークの構成がワークグループでもドメインでも問題はありません。お買い上げ時のドメイン名（ワークグループ名）は「workgroup」です。使用するパソコンが別の名称の場合は、本製品も同じ名称に設定してください。

ドメイン名（ワークグループ名）の設定には、次の方法があります。
- ウェブブラウザを使用する P.6-14
- BRAdmin Professional を使用する P.6-14
- Telnet を使用する P.6-15

ウェブブラウザを使用してワークグループ / ドメイン名を変更する

ウェブブラウザを使って NetBIOS 名を変更することができます。
IP アドレスを使ってプリントサーバに接続し、ネットワーク設定画面から「NetBIOS の設定」を選択し、ドメイン名の欄にワークグループ / ドメイン名を入力します。詳細は、「ウェブブラウザでプリントサーバの設定を変更する」P.4-2 を参照してください。
設定を変更した場合は、必ず［OK］をクリックしてください。
設定が有効になりません。

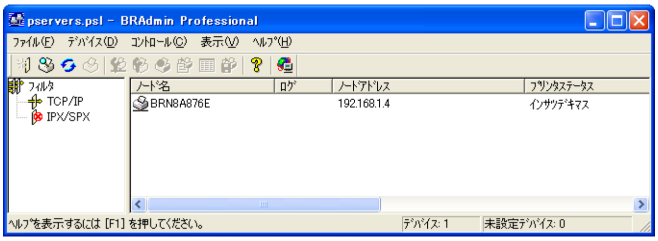
BRAdmin Professional を使用してワークグループ / ドメイン名を変更する

メモ

- ブラザー製品に付属の CD-ROM に収録されている BRAdmin Light を使用してワークグループ / ドメイン名を変更することはできません。BRAdmin Professional の最新バージョンを「ブラザーソリューションセンター」（**http://solutions.brother.co.jp**）からダウンロードして、使用してください。Windows でのみ利用できます。
- プリントサーバとパソコンには、有効な IP アドレスが必要です。BRAdmin Light または BRAdmin Professional を使って IP アドレスを設定することができます。「ネットワークプリンタを設定する」P.3-1 を参照してください。
- ブラザープリントサーバのお買い上げ時のパスワードは“access”です。

1 BRAdmin Professionalを起動します。

［スタート］メニューから［すべてのプログラム（プログラム）］－［Brother Administrator Utilities］－［Brother BRAdmin Professional Utilities］－［Brother BRAdmin Professional］の順にクリックします。



2 ウィンドウの左側のフレームにある「フィルタ」の「TCP/IP」を選択します。

3 ウィンドウの右側のフレームから設定したいプリントサーバを選択します。

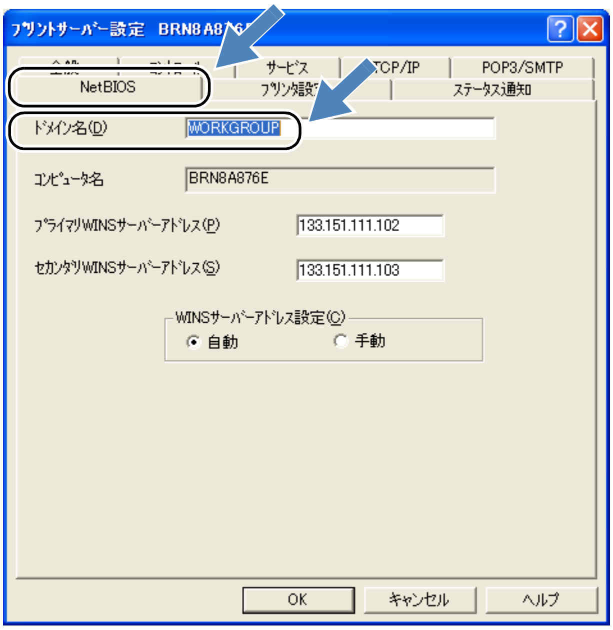
4 ［コントロール］メニューから［プリントサーバ設定］を選択します。

5 パスワードを入力します。

メモ

お買い上げ時のパスワードは“access”です。

6 ［NetBIOS］タブをクリックし、ワークグループ/ドメイン名を入力します。



7 ［OK］をクリックします。

メモ

本製品が「マイネットワーク」（Windows Vista の場合は「ネットワーク」）に表示されるまでに数分かかる場合があります。また、プリンタの電源を切った場合も、本製品が「マイネットワーク」（Windows Vista の場合は「ネットワーク」）から表示が消えるまでに、数分かかる場合があります。これは Microsoft のワークグループまたはドメインをベースにしたネットワークの仕様であり、トラブルではありません。

Telnet を使ってワークグループ／ドメイン名を変更する

BRAdmin Professional を使えない場合は、Telnet を使うことができます。
プリントサーバに接続されたら、「#」のプロンプトに対して買い上げ時のパスワード“access”を入力します。
「**Enter Username>**」のプロンプトに対してユーザー名を入力すると、「**Local>**」のプロンプトが表示されます。
コマンドを入力します。

SET NETBIOS DOMAIN domainname
EXIT

「domainname」は、使用しているワークグループまたはドメインの名前に置き換えてください。該当するワークグループまたはドメインの名前が不明な場合は、Windows のネットワーク［アップレット］の［識別］タブで確認してください。

第 7 章 インターネット印刷機能を使う

インターネット印刷機能を設定する

Windows が、標準サポートしている IPP プロトコルを使用してインターネット印刷をすることができます。

Windows のインターネット印刷機能を使用するには、次の手順を実行します。

メモ
- この章の内容を操作する前に、本製品の IP アドレスを設定する必要があります。詳細については、「第 2 章 ネットワークプリンタの設定をする」を参照してください。
- “ホストコンピュータとプリントサーバが同じサブネット上にあるか” または “ルータが 2 つのデバイス間でデータを渡すように正しく設定されているか” のどちらかを検証してください。
- お買い上げ時のユーザ名は “admin” で、パスワードは “access” に設定されています。

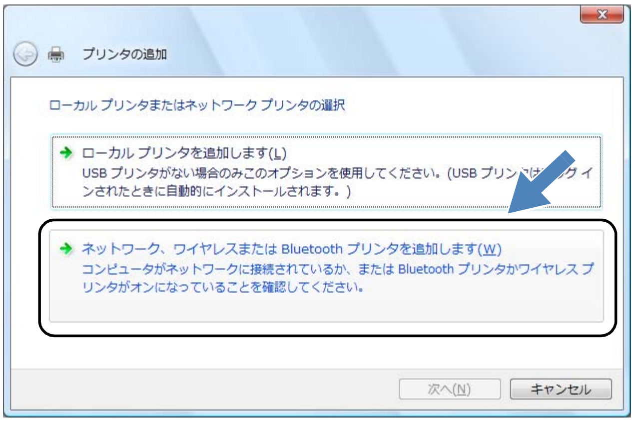
Windows Vista の場合

1 **［スタート］メニューから［コントロールパネル］をクリックし、［ハードウェアとサウンド］の［プリンタ］をクリックします。**

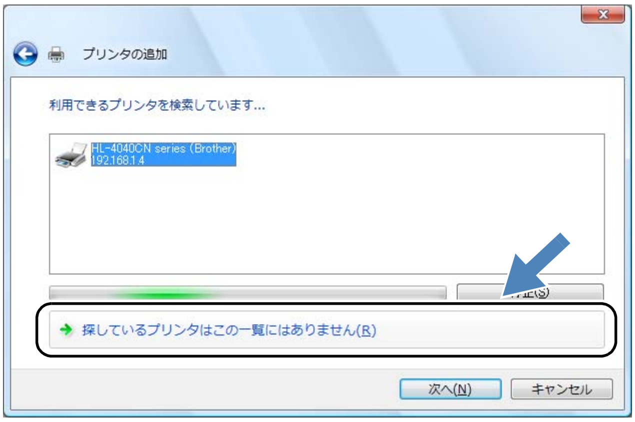
2 **［プリンタのインストール］をクリックします。**

「プリンタの追加ウィザード」が表示されます。

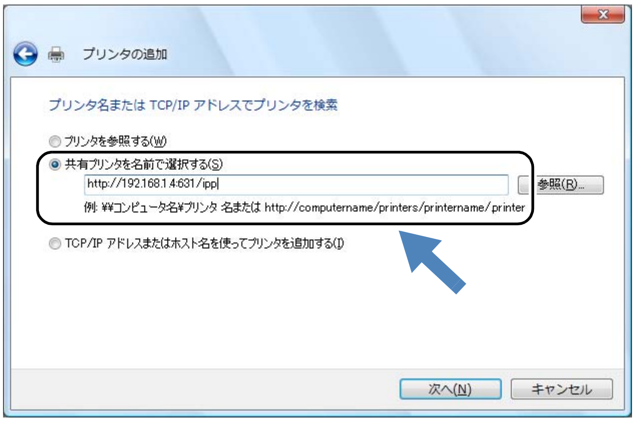
3 **［ネットワーク、ワイヤレスまたは Bluetooth プリンタを追加します］をクリックします。**



4 **［探しているプリンタはこの一覧にはありません］をクリックします。**



5 ［共有プリンタを名前で選択する］をクリックし、［URL:］ボックスに次の URL を入力します。



http://printer_ip_address:631/ipp

printer_ip_address はプリンタの IP アドレスまたは DNS 名です。

例）プリンタの IP アドレスが 192.168.1.4 の場合
http://192.168.1.4:631/ipp

> メモ
> hosts ファイルを編集した場合や、またはドメインネームシステムを使用している場合は、IP アドレスではなく、本製品に割り当てた名前を入力します。本製品は、TCP/IP および NetBIOS をサポートしているため、本製品の NetBIOS 名を入力することもできます。NetBIOS 名は、プリンタ設定一覧 P.2-16 に表示されます。NetBIOS 名は、ノード名の最初の 15 文字が割り当てられます。お買い上げ時の NetBIOS 名は、「BRNxxxxxx」です。「xxxxxx」は MAC アドレスの末尾 6 桁です。

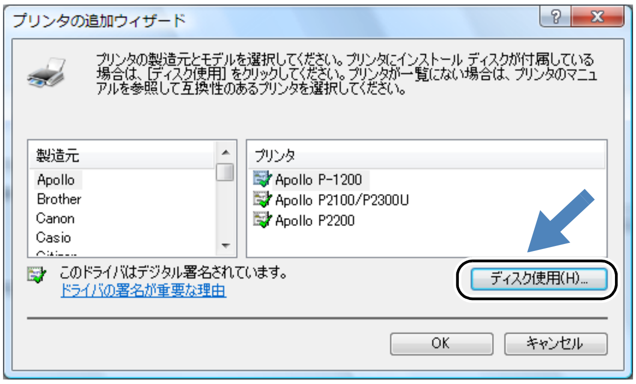
6 ［次へ］をクリックします。

指定した URL に接続されます。

- 必要なプリンタドライバがインストールされている場合
  適したプリンタドライバがパソコンにインストールされている場合は、そのドライバが自動的に使用されます。
  すでにインストールされているプリンタドライバを使用するかどうかを選択し［OK］をクリックします。
  手順 12 に進んでください。

- 必要なプリンタドライバがインストールされていない場合
  IPP 印刷プロトコルのメリットの 1 つは、通信先のプリンタのモデル名が自動的に確定されることです。プリンタとの通信が確立すると、自動的にプリンタのモデル名が表示されるため、使用するプリンタドライバの種類を Windows Vista に対して指定する必要はありません。
  プリンタドライバがインストールされていない場合は、プリンタ追加ウィザードのプリンタ選択画面が表示されます。手順 7 に進んでください。

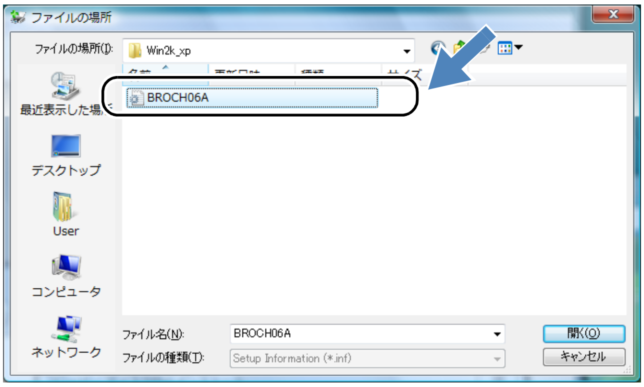
7 ［ディスク使用］をクリックします。



8 **付属の CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットし、［参照］をクリックします。**

9 **「ファイルの場所」から CD-ROM ドライブを選択し、本製品のプリンタドライバの保存フォルダを選択します。**

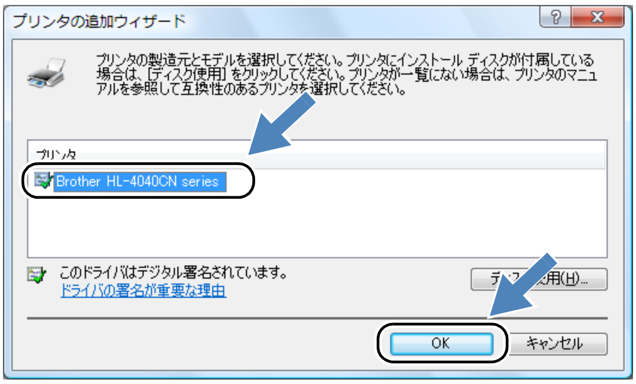
- 32bit
  ¥Driver¥PCL¥WIN2K_XP
- 64bit
  ¥Driver¥PCL¥x64



10 **［開く］をクリックします。**

11 **［OK］をクリックします。**

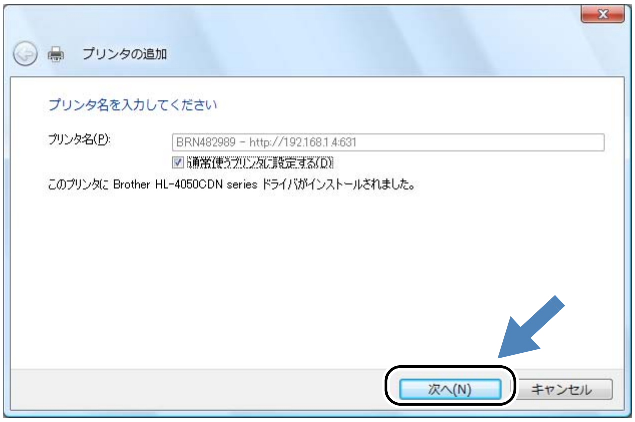
12 **プリンタのリストからお使いのモデル名を選択し、［OK］をクリックします。**



メモ

- パソコンがインターネットに接続されている場合は、［Windows Update］をクリックし、Microsoft 社のホームページからプリンタドライバを直接ダウンロードすることもできます。
- すでにプリンタドライバがインストールされている場合は、現在のドライバを使うかどうかを確認するメッセージが表示されます。
  「現在のドライバを使う（推奨）」を選択し、［次へ］をクリックします。

13 ［次へ］をクリックします。

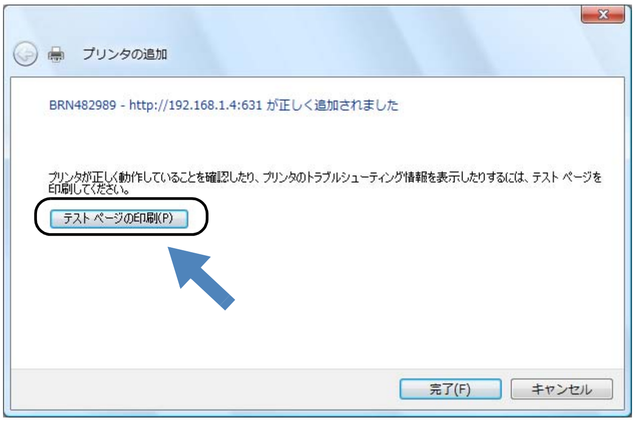


14 複数のプリンタドライバがインストールされている場合は、本製品を通常使うプリンタに設定するかどうかを選択し、［次へ］をクリックします。

メモ
- ユーザアカウント制御画面が表示された場合は、［続行］をクリックします。
- 「ドライバソフトウェアの発行元を検証できません」という警告メッセージが表示された場合は、［このドライバソフトウェアをインストールします］をクリックし、インストールを続けます。

15 テストページを印刷する場合は、［テストページの印刷］をクリックします。

正しく印刷されたか確認し、［閉じる］をクリックしてください。



16 ［完了］をクリックします。

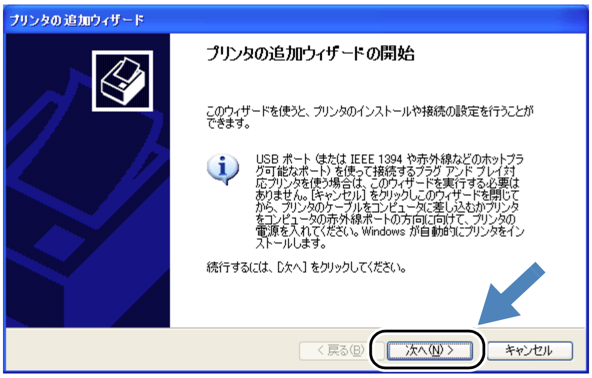
Windows 2000/XP、Windows Server 2003 の場合

1 **［スタート］メニューから［プリンタと FAX］を選択し、「プリンタのインストール」をクリックします。**

- Windows 2000 の場合は、［スタート］メニューから［設定］－［プリンタ］の順にクリックし、「プリンタの追加」をダブルクリックします。

「プリンタの追加ウィザード」が表示されます。

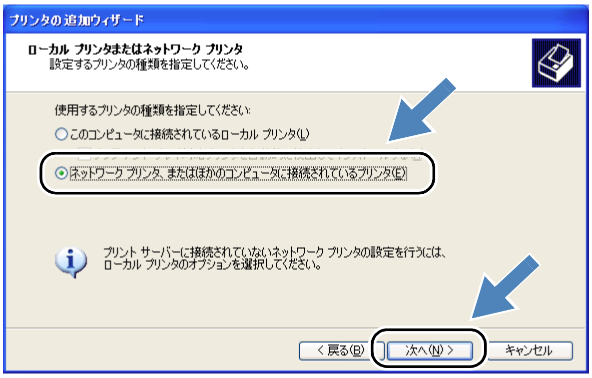
2 **［次へ］をクリックします。**



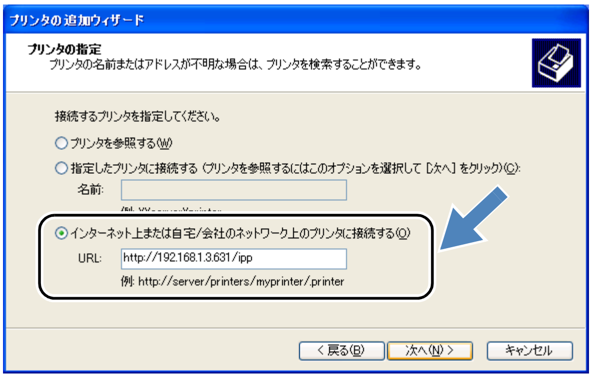
3 **［ネットワークプリンタまたはほかのコンピュータに接続されているプリンタ］をクリックし、［次へ］をクリックします。**

- Windows 2000 の場合は、［ネットワークプリンタ］をクリックします。

［プリンタの指定］画面が表示されます。



4 ［インターネット上または自宅/会社のネットワーク上のプリンタに接続する］をクリックし、［URL:］ボックスに次の URL を入力します。



- Windows 2000 の場合は、［インターネットまたはイントラネット上のプリンタに接続します］をオンにし、［URL:］ボックスに次の URL を入力します。

http://printer_ip_address:631/ipp

printer_ip_address はプリンタの IP アドレスまたは DNS 名です。
例）プリンタの IP アドレスが 192.168.1.3 の場合
http://192.168.1.3:631/ipp

メモ
hosts ファイルを編集した場合や、またはドメインネームシステムを使用している場合は、IP アドレスではなく、本製品に割り当てた名前を入力します。本製品は、TCP/IP および NetBIOS をサポートしているため、本製品の NetBIOS 名を入力することもできます。NetBIOS 名は、プリンタ設定一覧 P.2-16 に表示されます。NetBIOS 名は、ノード名の最初の 15 文字が割り当てられます。お買い上げ時の NetBIOS 名は、「BRNxxxxxx」です。「xxxxxx」は MAC アドレスの末尾 6 桁です。

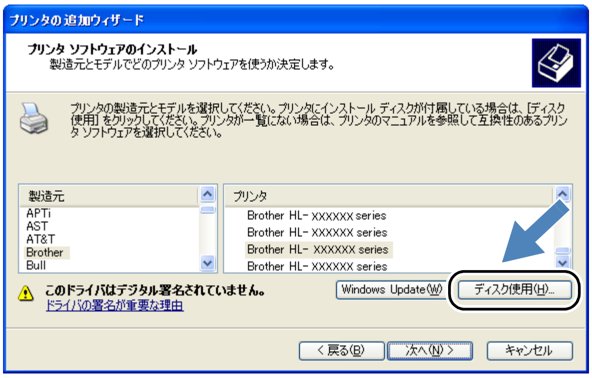
5 ［次へ］をクリックします。

指定した URL に接続されます。

- 必要なプリンタドライバがインストールされている場合
  適したプリンタドライバがパソコンにインストールされている場合は、そのドライバが自動的に使用されます。
  すでにインストールされているプリンタドライバを使用するかどうかを選択し［次へ］をクリックします。
  手順 11 に進んでください。

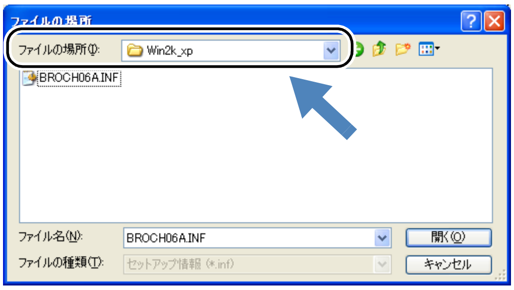
- 必要なプリンタドライバがインストールされていない場合
  IPP 印刷プロトコルのメリットの 1 つは、通信先のプリンタのモデル名が自動的に確定されることです。プリンタとの通信が確立すると、自動的にプリンタのモデル名が表示されるため、使用するプリンタドライバの種類を Windows 2000/XP、Windows Server 2003 に対して指定する必要はありません。
  プリンタドライバがインストールされていない場合は、プリンタ追加ウィザードのプリンタ選択画面が表示されます。手順 6 に進んでください。

6 **［ディスク使用］をクリックします。**



7 **付属の CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットし、［参照］をクリックします。**

8 **「ファイルの場所」から CD-ROM ドライブを選択し、本製品のプリンタドライバの保存フォルダを選択します。**

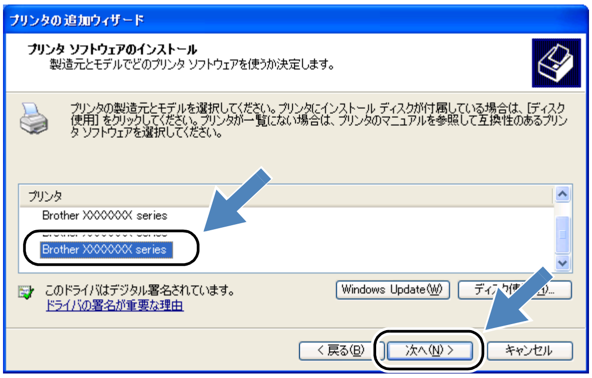


- Windows 2000/XP、
  Windows Server 2003 （32bit）
  ¥Driver¥PCL¥WIN2K_XP
- Windows XP x64、
  Windows Server 2003 （64bit）
  ¥Driver¥PCL¥x64

9 **［開く］をクリックします。**

10 **［OK］をクリックします。**

11 **プリンタのリストからお使いのモデル名を選択し、［次へ］をクリックします。**



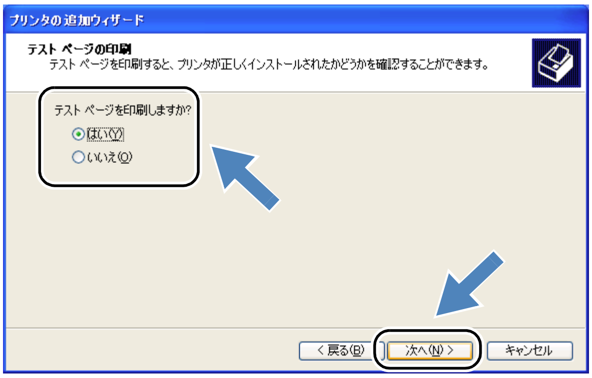
メモ

- パソコンがインターネットに接続されている場合は、［Windows Update］をクリックし、Microsoft 社のホームページからプリンタドライバを直接ダウンロードすることもできます。
- すでにプリンタドライバがインストールされている場合は、現在のドライバを使うかどうかを確認するメッセージが表示されます。
  「現在のドライバを使う（推奨）」を選択し、［次へ］をクリックします。

12 **複数のプリンタドライバがインストールされている場合は、本製品を通常使うプリンタとして設定するかどうかを選択し、［次へ］をクリックします。**

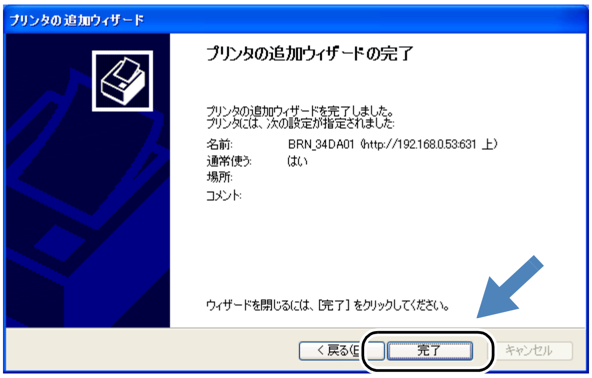
13 **テストページを印刷するかどうかを選択し、［次へ］をクリックします。**

- ［はい］を選んだ場合は、正しく印刷されたか確認してください。
- ［いいえ］を選んだ場合は、あとでテスト印刷を行い、正しく印刷されるか確認してください。



14 **［完了］をクリックします。**

これで、Windows 2000/XP、Windows Server 2003 のインターネット印刷機能の設定は完了しました。
このパソコンを経由してインターネット印刷ができます。



別の URL を指定する

URL 欄には、下記の入力が可能です。

メモ 「詳細」タブをクリックしてもプリンタのデータは表示されません。

http://printer_ip_address:631/ipp
推奨 URL です。

https://printer_ip_address:631/ipp/port1
HPJetdirect 用の URL です。

http://printer_ip_address:631/
URL の詳細を忘れた場合は、上記のテキストだけでもプリンタに受け付けられ、データが処理されます。

［printer_ip_address］は、ご使用になるプリンタの IP アドレスまたはノード名を入力します。

Macintosh 編

第 8 章 ネットワークプリンタとして使う

設定の流れ

本製品は Mac OS X 10.2.4 以降でサポートされている簡易ネットワーク設定機能に対応しています。簡易ネットワーク設定機能を使用すれば、ネットワーク上に接続されているプリンタを簡単に使用できるようになります。

●プリントサーバ（本製品）の設定

TCP/IP を使用する場合は、プリントサーバに適切な IP アドレスを設定する必要があります。
Mac OS X は、APIPA（AutoIP）機能に対応しています。APIPA を使用している環境であれば、プリントサーバも APIPA を使用して自動的に IP アドレスを割り当てるため、IP アドレスを設定しなくてもプリントサーバを使用できます。
IP アドレスの設定方法については、「IP アドレスを決める」P.1-7 を参照してください。

プリントサーバの設定を行う

↓

必要に応じてプリントサーバに IP アドレスの設定などを行います。わからない場合はネットワーク管理者にお問い合わせください。

簡易ネットワーク設定機能の設定を行う

ネットワーク上のプリンタをリストアップし、使用できるように設定します。

メモ

簡易ネットワーク設定機能を使用すると、ネットワークプリンタとして使用できます。
設定方法については、下記の参照先を参照してください。

Macintosh プリンタドライバ（推奨）を使用する場合

- Mac OS X 10.2.4 以降
  かんたん設置ガイド「ネットワークケーブルで接続する場合」

Macintosh BR-Script 3 プリンタドライバを使用する場合

- 「Macintosh BR-Script 3 プリンタドライバを使う」P.8-3

メモ

BRAdmin Light について

BRAdmin Light は、パソコンからネットワーク上にあるネットワーク対応のブラザー製品を検索し、IP アドレスなどの基本的なネットワークの設定をするための初期設定用ユーティリティです。また、ネットワークの構成や状態を閲覧することもできます。
BRAdmin Light は、プリンタドライバと同時にインストールされます。
「第 3 章 BRAdmin Light で設定する」P.3-1 を参照してください。

Macintosh BR-Script 3 プリンタドライバを使う

BR-Script 3（PostScript3 互換）ドライバを使用する場合は、次の手順でプリンタドライバを選択します。
Macintosh プリンタドライバ（推奨）を使用する場合は、「かんたん設置ガイド」を参照してください。

メモ このセクションの画面は、Mac OS X 10.4 の画面です。Mac OS X 10.3 以前のバージョンの画面とは、画面や項目の名称が異なります。

1 **プリンタの電源を入れます。**

2 **［移動］メニューから［アプリケーション］を選択します。**

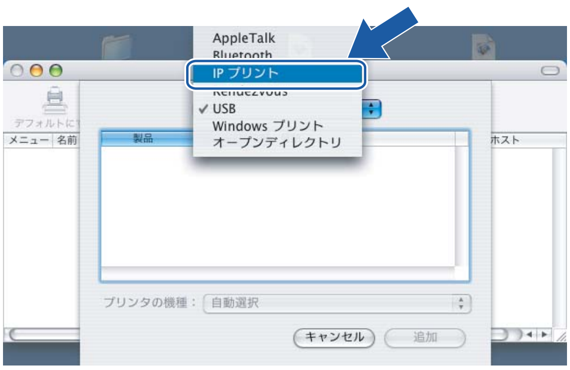
3 **「ユーティリティ」をクリックします。**

4 **「プリンタ設定ユーティリティ」をダブルクリックします。**
（Mac OS X 10.2 の場合は「プリントセンター」）

5 **［追加］をクリックします。**

6 **［IP プリンタ］をクリックします。**
（MAC OS X 10.2.4 ～ 10.3.x の場合は［IP プリント］）

MAC OS X 10.2.4 ～ 10.3.x の場合



MAC OS X 10.4 の場合

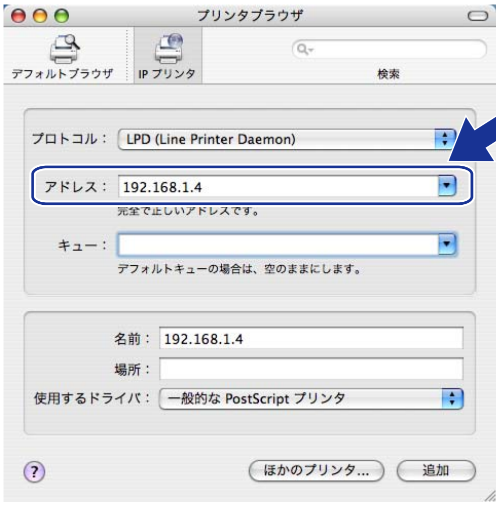


7 ［アドレス］ボックスに IP アドレスを入力します。

MAC OS X 10.2.4 ～ 10.3.x の場合



MAC OS X 10.4 の場合



メモ

- 本製品の IP アドレスは、「プリンタ設定一覧」で確認できます。詳細は「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。
- キューを指定するときには、BRNxxxxxx_P1_AT を使ってください。xxxxxx は MAC アドレスの末尾 6 桁です。

8 Mac OS X 10.2.4 ～ 10.3 の場合は､｢プリンタの機種｣から機種名を選択します。Mac OS X 10.4 以降の場合は、「使用するドライバ」から機種名を選択します。

例）Brother HL-4040CN BR-Script3

MAC OS X 10.2.4 ～ 10.3.x の場合



MAC OS X 10.4 の場合



9 ［追加］をクリックします。

プリンタ一覧から利用できるようになります。

こんなときは

第 9 章 トラブルシューティング

概要

本製品を使用する上で、発生する可能性のある問題とその解決方法について説明しています。
問題が解決しない場合は、ブラザーソリューションセンター（**http://solutions.brother.co.jp**）を参照してください。

問題の種類を以下の 5 つに分けています。該当する問題のページを参照してください。

一般的な問題

CD-ROM を挿入しても自動的に開始しない（Windows のみ）

ご使用のパソコンが自動起動に対応していないと、CD-ROM を挿入した後にメニューが自動的に表示されません。この場合は、CD-ROM の内容を表示して「start.exe」を実行してください。

本製品のネットワーク設定をお買い上げ時の設定にリセットする方法

「ネットワーク設定リセット」を実行します。P.2-15

接続と設定の問題

ネットワークの接続と設定を確認する

ネットワークを通じて印刷することができない場合は、以下の手順で確認します。

1 本製品の電源がオンで、オンラインであり、印刷できる状態であることを確認します。

a. 本体背面の 10BASE/100BASE-TX ポートの近くにあるネットワーク LED が点滅していない場合は、ネットワークファームウェアの設定に異常がある可能性があります。

b. この場合は、本製品をお買い上げ時の設定にリセットします。
「ネットワーク設定リセット」を実行します。P.2-15

メモ　プリンタ設定一覧を印刷して、ノード名と MAC アドレスを調べることができます。「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。

2 プリンタ設定一覧は印刷できるのに通常のドキュメントが印刷できない場合は、次の手順を実行します。

次の手順を実行しても印刷できない場合は、ハードウェアまたはネットワークに問題があると考えられます。

● **TCP/IP** を使用している **Windows** の場合

パソコンから次のコマンドを実行し、本製品への **ping** を確認します。

ping ipaddress

ipaddress は本製品の **IP** アドレスです。
本製品に **IP** アドレスがロードされるまでに、**IP** アドレスの設定後最大 **2** 分間程度かかる場合があります。

- 応答が正しく返される場合は、「プロトコル固有の問題」P.9-6 の各トラブルシューティングへ進みます。
  例）**C:¥>ping 192.168.0.53**

```
Pinging 192.168.0.53 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.53: bytes=32 time<10ms TTL=255
Reply from 192.168.0.53: bytes=32 time<10ms TTL=255
Reply from 192.168.0.53: bytes=32 time<10ms TTL=255
Reply from 192.168.0.53: bytes=32 time<10ms TTL=255

Ping statistics for 192.168.0.53:
     Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
     Minimum = 0ms, Maximum =  0ms, Average =  0ms
```

- 応答が返らない場合は、手順3を確認した後で「TCP/IPのトラブルシューティング」P.9-6 へ進みます。
  例）**C:¥>ping 192.168.0.53**

  Pinging 192.168.0.53 with 32 bytes of data:

  Request timed out.
  Request timed out.
  Request timed out.
  Request timed out.

  Ping statistics for 192.168.0.53:
  Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
  Approximate round trip times in milli-seconds:
  Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

TCP/IP を使用している Macintosh の場合

① ［移動］メニューから［アプリケーション］を選択します。
② 「ユーティリティ」をクリックします。
③ 「ターミナル」をダブルクリックします。
ターミナル画面から次のコマンドを実行し、本製品への **ping** を確認します。

ping ipaddress

ipaddress は本製品の IP アドレスです。
本製品に IP アドレスがロードされるまでに、IP アドレスの設定後最大 2 分間程度かかる場合があります。

3 手順 2 で接続できなかった場合は、次の項目を確認します。

a. 本製品の電源がオンで、オンラインになっていることを確認します。
b. LED の表示をチェックします。
ネットワークインターフェースには本製品の背面に **2** 個のネットワーク **LED** があります。この **LED** を使用して、問題の診断を行うことができます。
  - 上の LED が消灯
    ネットワークインターフェースがネットワークに接続されていないことを示します。
  - 上の LED が緑色に点灯
    ネットワークインターフェースがネットワークに接続されていることを示します。
  - 下の LED がオレンジ色に点灯
    100BASE リンク
  - 下の LED が消灯
    10BASE リンク

c. IP アドレスの不一致や重複が原因で問題が発生していないか確認します。
  - 本製品に IP アドレスが正しくロードされていることを確認します。
    プリンタ設定一覧を印刷して、IP アドレスを調べることができます。「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。
  - ネットワーク上のノードで、この IP アドレスが使用されていないことを確認します。

4 リピータハブを使用している場合は、そのリピータハブの SQE（ハートビート）をオフにします。

他のハブを使用している場合やリピータマルチポートの場合は、ネットワークインターフェースを別のポートや他のハブ、またはマルチリピータで試し、元の接続ポートが機能していたかどうかを確認します。

5 本製品とホストコンピュータとの間にブリッジまたはルータが存在する場合は、ホストから本製品へのデータの送受信ができるように設定されていることを確認します。

例えば、ブリッジは特定の MAC アドレスのデータだけが通過できるように設定されていること（フィルタリング）があります。本製品の IP アドレスが含まれるように設定してください。
ルータは特定のプロトコルだけを通過させるように設定されていることがあります。本製品で使用するプロトコルが通過できるように設定されていることを確認してください。

6 本製品が印刷ジョブを受け取っているのに印刷されない場合は、テキストジョブを PostScript プリンタに出力していないかどうかをチェックします。
自動言語切り替え機能のあるプリンタを使用している場合は、プリンタが強制的に PostScript モードに切り替えられていないかどうかを確認します。

プロトコル固有の問題

TCP/IP のトラブルシューティング

ハードウェアとネットワークに問題がなく、TCP/IP を使用して本製品に正しく印刷できない場合は、以下の手順で確認します。

メモ
設定エラーによる原因をなくすため、確認の前に以下の手順を行います。
- 本製品の電源を入れ直します。
- 本製品の設定を削除して作成し直し、新しい印刷キューを作成します。

1 IP アドレスの不一致や重複が原因で問題が発生していないか確認します。

① 本製品に IP アドレスが正しく設定されているか確認します。
「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。

② ネットワーク上で本製品に設定したIP アドレスが重複して使用されていないことを確認します。本製品のネットワークケーブル（LAN ケーブル）を外して、ネットワーク上のパソコンの MS-DOS プロンプトまたはコマンドプロンプトから ping を実行し、タイムアウトになることを確認します。

2 本製品に設定した IP アドレスが変わっていないか確認します。

本製品に IP アドレスを指定して使用しようとした場合、パネル操作で間違いなく指定しているにもかかわらず、ping が通らなかったりする場合があります。IP アドレスを指定する場合は、あらかじめ、取得方法を「static（固定）」に変更してから IP アドレスを指定してください。

3 TCP/IP が本製品で使用する設定になっていることを確認します。

4 rarp を使用した場合は、次の項目を確認します。

- UNIX ホストコンピュータで、rarpd、rarpd -a、または同等のコマンドを使用して rarp デーモンが起動していることを確認します。
- /etc/ethers ファイルに、正しい MAC アドレス（イーサネットアドレス）が記述されていることを確認します。
- ノード名が /etc/hosts ファイル内の名称と一致していることを確認します。

5 bootp を使用した場合は、bootp が有効になっていることを確認します。

6 ホストコンピュータと本製品が、どちらも同じサブネット上に存在することを確認します。

サブネットが異なる場合は、両デバイス間でのデータの送受信が行えるようにルータが設定されていることを確認します。

インターネット印刷のトラブルシューティング

Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista でインターネット印刷に問題がある場合は、次の項目を確認します。

印刷データがファイアウォールを通過できない

IPP 印刷にポート 631 を使用すると、印刷データがファイアウォールを通過できない場合があります。ポート番号を変更するか（ポート 80 など)、ポート 631 を使用できるようにファイアウォールの設定を変更します。
ポート 80（標準 HTTP ポート）を使用するプリンタに、IPP を使用して印刷ジョブを送信する場合、Windows での設定時に、次のデータを入力します。

http://ip_address/ipp

Windows での［詳細］オプションが使用できない

http://ip_address:631/ipp の URL を使用している場合は、Windows での［詳細］オプションは使用できません。
［詳細］オプションを使用するには、次の URL を使用してください。

http://ip_address

これはブラザーネットワークプリンタにポート 80 を割り当てる URL です。
Windows とブラザーネットワークプリンタとの通信にポート 80 が使用できます。

ウェブブラウザのトラブルシューティング

1 ウェブブラウザを使用してネットワークプリンタに接続できない場合は、ブラウザのプロキシの設定を確認します。

プロキシを使用しないように設定し、必要に応じてネットワークプリンタの IP アドレスを入力します。
ネットワークプリンタの接続時に、毎回パソコンが ISP やプロキシサーバへの接続を試行しなくなります。

2 使用しているウェブブラウザが適しているか確認します。

- Windows の場合は Microsoft Internet Explorer 6.0 以降または Firefox 1.0 以降、Macintosh の場合は Safari 1.0 以降を推奨いたします。
- どのウェブブラウザの場合も、JavaScript およびクッキーを有効にして使用してください。
- Safari の場合は、JavaScript を有効にするには、1.2 以降にアップグレードすることを推奨いたします。

ファイアウォールの問題

Windows XP のインターネット接続ファイアウォール（Windows ファイアウォール）の問題

Windows XP で、「インターネット接続ファイアウォール（Windows ファイアウォール）」を有効にしている場合、以下のような制限が発生します。

- TCP/IP ピアツーピア印刷　　印刷ができない場合があります。
- BRAdmin Light / Professional　プリンタの検索ができない場合があります。

これらの機能を利用する場合は、以下の手順でファイアウォール設定を変更する必要があります。ただし、変更設定はセキュリティーポリシーによって適切、不適切と判断される場合があります。ご利用の環境に最も適した設定方法を選択してください。

Service Pack2 の場合

●インターネット接続ファイアウォールを無効にする

1 **コントロールパネルから、［ネットワークとインターネット接続］-［Windows ファイアウォール］をクリックします。**

2 **［全般］タブが選択されている画面で、［無効（推奨されません）］をクリックします。**

●インターネット接続ファイアウォールを有効にしたまま設定を変える

1 **［例外］タブをクリックします。**

2 **［ポートの追加］ボタンをクリックします。**

3 **［ポートの追加］ウィンドウで、以下の情報を入力します。**

- 名前
  “Brother BRAdmin Light”（名称は任意です）
- ポート番号
  “54925”

プロトコル（TCP/UDP）は、“UDP”を選択してください。

4 **［ポートの追加］ウィンドウの左下の［スコープの変更］ボタンをクリックします。**

5 **「スコープの変更」ウィンドウで、［ユーザーのネットワーク（サブネット）のみ］を選択します。**

6 **［OK］ボタンをクリックして、すべての画面を閉じます。**

ローカルネットワークで複数のWindows XPをインストールしたパソコンから本製品を利用する場合、それぞれのパソコンに対して、同様の設定変更が必要になります。このような場合は Windows XP のファイアーウォール機能をすべて無効にし、ルータでサポートされているファイアウォール機能を利用することをお勧めします。詳しくは、ネットワーク管理者に問い合わせるか、ルータの取扱説明書を参照してください。

※ ファイアウォール機能を無効にした場合の結果については、当社は一切その責任を負いません。あらかじめご了承ください。

アンチウイルスソフトの問題

市販のアンチウイルスソフト（ウイルスバスター TM、Norton AntiVirusTM など）でパーソナルファイアウォール機能が提供されている場合も、Windows XP と同様の影響を受けます。詳しい設定方法についてはソフトウェア提供元へご相談ください。

その他の問題

その他に問題が発生する場合は、以下の手順で確認します。

1 容量の小さいジョブは正しく印刷でき、グラフィックなど容量の大きいジョブの印刷品質に問題があったり不完全に印刷される場合は、最新のプリンタドライバがパソコンにインストールされているかどうかを確認します。

プリンタの最新ドライバは、ブラザーソリューションセンター
(**http://solutions.brother.co.jp**）からダウンロードできます。

2 その他、まれに発生する問題の原因は、「プロトコル固有の問題」P.9-6 **を参照してください。**

第 10 章 付録

操作パネル以外から IP アドレスを設定する

概要

TCP/IP を使用するには、ネットワーク上の機器に固有の IP アドレスを設定する必要があります。
この章では、本製品の IP アドレスの設定方法について説明します。

IP アドレスの設定

IP アドレスの自動設定機能（APIPA）
APIPA が使用可能で、DHCP などの IP アドレス配布サーバがない環境では、
169.254.1.0 ～ 169.254.254.255 の範囲で自動的に IP アドレスが割り当てられます。
APIPA を使用不可に設定する場合は、「APIPA」P.2-12 を参照してください。
お買い上げ時は、APIPA は使用可能に設定されています。

APIPA を使用しない場合のお買い上げ時の IP アドレスは 192.0.0.192 です。お買い上げ時の IP アドレスが、使用しているネットワークでの IP アドレス設定規則に適していない場合は、IP アドレスを変更してください。IP アドレスの変更は、次のいずれかの方法で設定できます。

- 操作パネルから設定を変更する P.2-8
- DHCP を使用して自動的に設定する P.10-2
- APIPA を使用して自動的に設定する P.10-2
- RARP （rarp）を使用する P.10-2
- BOOTP を使用する P.10-3
- 手動で IP アドレスを設定する：
  BRAdmin Light（Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista、および Mac OS X 10.2.4 以降）P.3-1
  BRAdmin Professional（Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista）
  P.10-4

IP アドレスの設定方法

手動で IP アドレスを設定する：BRAdmin Light / BRAdmin Professional

BRAdmin Light は Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista、および Mac OS X 10.2.4 以降、BRAdmin Professional は Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista で使用できるソフトウェアです。
TCP/IP に対応していて、ネットワークと本製品の設定を管理できます。また、本製品のファームウェアのアップデートにも利用できます。

BRAdmin Light および BRAdmin Professional では、本製品との接続に TCP/IP を使用して、IP アドレスを変更できます。本製品のお買い上げ時の IP アドレスが、使用しているネットワークでの IP アドレス設定規則に適していない場合は、IP アドレスを変更してください。
ただし、DHCP、BOOTP、RARP または APIPA 機能を使用している場合は、自動的に IP アドレスが設定されます。お買い上げ時は、APIPA の機能が有効になっています。

詳しくは、「第 3 章 BRAdmin Light で設定する」P.3-1 または「BRAdmin Professional で管理する」P.10-4 を参照してください。

DHCP を使用して自動的に設定する

動的ホスト構成プロトコル（DHCP）は、IP アドレス自動割り当て機能の 1 つです。ネットワーク上に DHCP サーバがある場合は、その DHCP サーバから本製品に自動的に IP アドレスが割り当てられます。

APIPA を使用して自動的に設定する

DHCP サーバが利用できない場合は、本製品の IP アドレスの自動設定機能（APIPA）によって IP アドレスとサブネットマスクを自動的に割り当てます。本製品の IP アドレスを 169.254.1.0 ～ 169.254.254.255 の範囲、サブネットマスクは 255.255.0.0、ゲートウェイアドレスは
0．0．0．0 に自動的に設定します。
お買い上げ時は、APIPA は使用可能に設定されています。

RARP を使用して IP アドレスを設定する

UNIX ホストコンピュータで Reverse ARP（RARP）機能を使用し、本製品のプリントサーバの IP アドレスを設定することができます。
以下のエントリ例と同じような行を追加入力して、/etc/ethers ファイルを編集してください（ファイルが存在しない場合は、新しいファイルを作成します）。

例）**00:80:77:31:01:07 BRN310107**

00:80:77:31:01:07 は本製品の MAC アドレス、**BRN310107** は本製品のノード名です。

お使いのプリンタの設定のものを入力してください。（ノード名は、/etc/hosts ファイル内の名前と同じでなければなりません）。

rarp デーモンが実行されていない場合は、実行します。
使用環境により、コマンドは rarpd、rarpd -a、in.rarpd -a などになります。詳細情報については、man rarpd と入力するか、システムのマニュアルを参照してください。Berkeley UNIX ベース環境で rarp デーモンを確認するには、以下のコマンドを入力してください。

ps -ax | grep -v grep | grep rarpd

AT&T UNIX ベース環境では、以下のコマンドを入力してください。

ps -ef | grep -v grep | grep rarpd

本製品の電源をオンにすると、rarp デーモンから IP アドレスが割り当てられます。

BOOTP を使用する

BOOTP を使用して IP アドレスを設定するには、ホストコンピュータに BOOTP がインストールされ、実行されている必要があります。ホスト上の /etc/services ファイルに BOOTP がリアルサービスとして記述されていなければなりません。man bootpd と入力するか、システムのマニュアルを参照してください。
通常、BOOTP は /etc/inetd.conf ファイルを使用して起動されますので、このファイルの bootp エントリの行頭にある # を削除して、この行を有効にしておく必要があります。
一般的な /etc/inetd.conf ファイル内の bootp エントリを以下に示します。

#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i

> メモ
> システムによって、このエントリには bootp ではなく bootps が使用されている場合があります。

BOOTP を有効にするには、エディタを使用して行頭の # を削除します。# がない場合は、BOOTP はすでに有効になっています。
次に、設定ファイル（通常は /etc/bootptab）を編集し、ネットワークインターフェースの名前、ネットワークの種類（Ethernet の場合は 1）、MAC アドレス（イーサネットアドレス）、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを入力します。ただし、この記述フォーマットは標準化されていないため、システムのマニュアルを参照してください。
一般的な /etc/bootptab エントリの例を、以下に示します。

BRN310107 1 00:80:77:31:01:07 192.189.207.3
および
BRN310107:ht=ethernet:ha=008077310107:
ip=192.189.207.3:

BOOTP ホストソフトウェアの中には、ダウンロードするファイル名が設定ファイル内に含まれていないと、BOOTP リクエストに応答しないものがあります。そのような場合には、ホスト上に null ファイルを作成し、このファイルの名前とパスを設定ファイル内で指定します。

RARP での設定の場合と同じように、本製品の電源をオンにすると、BOOTP サーバから IP アドレスが割り当てられます。

BRAdmin Professional で管理する

BRAdmin Professional をインストールする

BRAdmin Professional は、ネットワークに接続されているブラザー製品の管理をするためのユーティリティです。Windows システムが稼動するパソコンからネットワーク上にあるブラザー製品の検索、状態の閲覧、ネットワーク設定の変更ができます。

1 **BRAdmin Professional を「ブラザーソリューションセンター」（http://solutions.brother.co.jp）からダウンロードします。**

2 **ダウンロードしたファイルをダブルクリックします。**

3 **画面の指示にしたがってインストールします。**

- Windows XP で、「インターネット接続ファイアウォール（Windows ファイアウォール）」を有効にしている場合は、BRAdmin Light の「稼動中のデバイスの検索」機能が利用できません。利用する場合は、一時的にファイアウォール機能を無効に設定してください。（Windows XP Service Pack 2 をお使いのお客様は、BRAdmin Light のインストール時に、Windows ファイアウォールの例外として BRAdmin Light を追加すれば、Windows ファイアウォール機能を無効にする必要はありません。）
  詳しい設定方法については「Windows XP のインターネット接続ファイアウォール（Windows ファイアウォール）の問題」P.9-8 を参照してください。
- アンチウィルスソフトのファイアウォール機能が設定されている場合、BRAdmin Professional の「稼働中のデバイスの検索」機能が利用できないことがあります。利用する場合は、一時的にファイアウォール機能を無効にしてください。

ネットワークの設定をする

TCP/IP を利用して印刷するには、本製品に IP アドレスを割り当てる必要があります。

使用するパソコンと同じネットワーク上に本製品が接続されている場合は、IP アドレスとサブネットマスクを設定します。パソコンと本製品の間にルータが接続されている場合は、さらに「ゲートウェイ」のアドレスも設定します。

メモ

ゲートウェイの設定
ルータはネットワークとネットワークを中継する装置です。異なるネットワーク間の中継地点で送信されるデータを正しく目的の場所に届ける働きをしています。このルータが持つ IP アドレスをゲートウェイのアドレスとして設定します。ルータの IP アドレスはネットワーク管理者に問い合わせるか、ルータの取扱説明書を参照してください。

IP アドレスは以下の方法で割り当てます。

- **IP アドレス配布サーバを利用している場合**
  本製品は各種の IP アドレス自動設定機能に対応しています。DHCP、BOOTP、RARP などの IP アドレス配布サーバを利用している場合は、本製品が起動したときに自動的に IP アドレスが割り当てられます。
- **IP アドレス配布サーバを利用していない場合**
  DHCP、BOOTP、RARP などの IP アドレス配布サーバを利用していない場合は、APIPA（AutoIP）機能により、本製品が自動的に IP アドレスを割り当てることができます。ただし、お使いのネットワーク環境の IP アドレスの設定規則に適さない場合は、BRAdminProfessional を使用して本製品の IP アドレスを設定してください。

お買い上げ時の IP アドレス
IP アドレス配布サーバを利用していない場合、お買い上げ時の設定は以下のとおりです。
•IP アドレス：169.254.xxx.xxx（APIPA 機能による自動割当）
現在の設定値を調べるときは、「プリンタ設定一覧」を印刷します。詳しくは、「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。

1 本製品とパソコンをネットワークに接続した状態で、BRAdmin Professional を起動します。

［スタート］メニューから［すべてのプログラム（プログラム）］－［Brother Administrator Utilities］－［Brother BRAdmin Professional Utilities］－［Brother BRAdmin Professional］の順にクリックします。

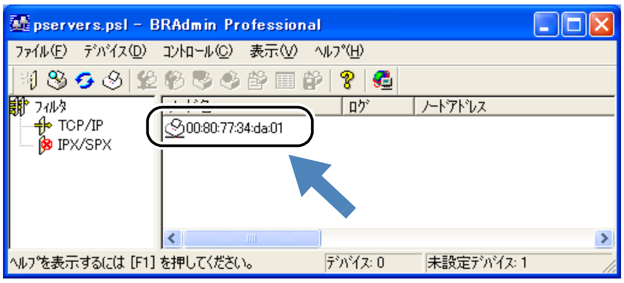
2 ウィンドウの左側にある「フィルタ」の「TCP/IP」を選択します。



ネットワークインターフェースがすでに設定されている場合や IP アドレスの自動設定機能により IP アドレスが割り当て済みの場合には、ウィンドウの右側に本製品のネットワークインターフェースが表示されます。

3 ［デバイス］メニューから［稼働中のデバイスの検索］を選択します。

本製品の設定がお買い上げ時のままでも、未設定デバイスとして表示されます。この場合、「ノード名」には MAC アドレスが表示されます。

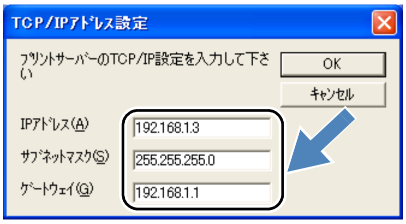


Windows XP をお使いの場合や、アンチウィルスソフトのファイアウォール機能が有効になっている場合、「稼働中のデバイスの検索」機能が利用できないことがあります。利用する場合は、一時的にファイアウォール機能を無効にしてください。

4 「未設定デバイス」をダブルクリックします。

現在設定されているノード名や MAC アドレスを調べるときは、「プリンタ設定一覧」を印刷します。詳しくは、「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。

5 本製品の IP アドレス、サブネットマスク、必要に応じてゲートウェイを入力します。



例）
IP アドレス　　　　：192.168.1.3
サブネットマスク　：255.255.255.0
ゲートウェイ　　　：192.168.1.1

6 ［OK］をクリックします。

7 本製品に IP アドレスが正しく設定されると、ウィンドウの右側にノード名およびプリンタ名が表示されます。

メモ

- BRAdmin Professional を使って設定を変更する場合は、手順 3 で本製品をダブルクリックして、［TCP/IP］タブをクリックします。
- お買い上げ時のパスワードは“access”に設定されています。

メモ

BRAdmin Professional を使用せずにネットワークを設定するときは

以下の方法でもネットワークの設定ができます。

- 操作パネルで設定する P.2-8
- BRAdmin Light で設定する P.3-1
- ウェブブラウザで設定する P.4-1
- DHCP、APIPA、RARP、BOOTP を使用する「IP アドレスの設定方法」P.10-2

オートマチックドライバインストーラを使う（Windows のみ）

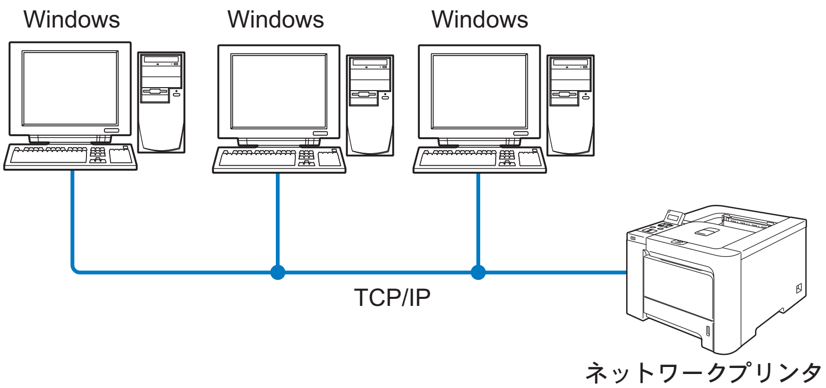
プリンタドライバをご使用の設定に合わせて作成するツールです。ネットワーク接続で使用するオリジナルドライバを作成でき、ユーザに配布することができます。配布インストーラは、オペレーティングシステムごとの作成が必要です。
プリンタドライバとソフトウェア（ピアツーピア接続の場合）を同時にインストールできるため、わずらわしい設定作業をすることなくプリンタドライバの設定が可能になり、インストール作業の時間と手間を省けます。
このソフトウェアは Windows 専用です。

オートマチックドライバインストーラが対応するプリンタの接続方法

オートマチックドライバインストーラが対応するプリンタの接続方法は、次の 3 種類です。

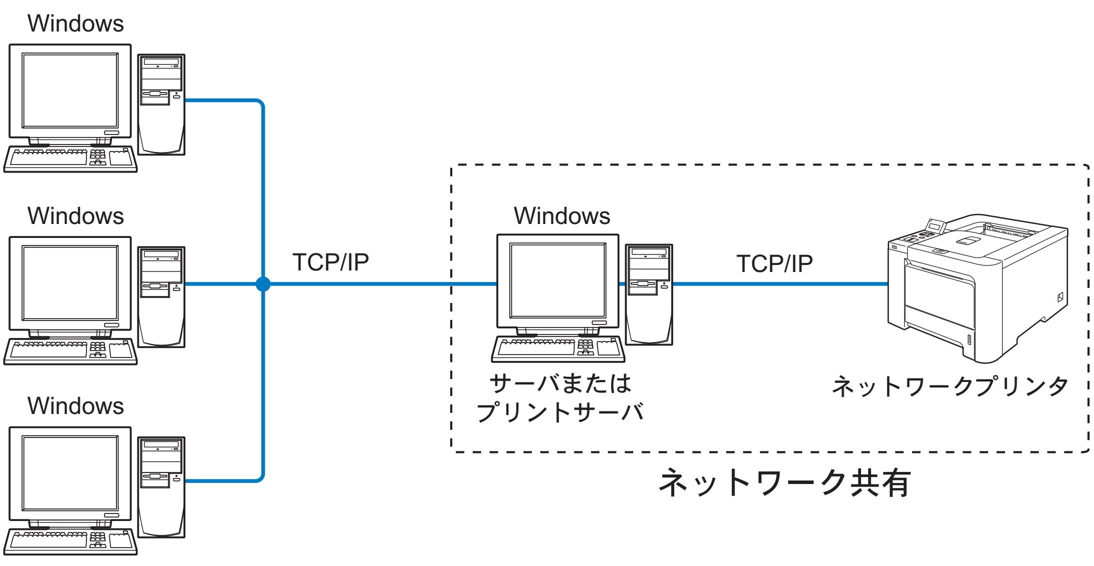
ピアツーピア接続

プリンタはネットワークに接続されていますが、印刷データの管理などは行わず、直接プリンタに印刷します。



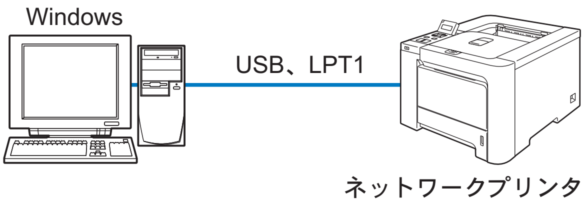
ネットワーク共有

プリンタはネットワークに接続され、サーバまたはプリントサーバが印刷データの管理などを行い、プリンタに印刷します。



ローカルプリンタ（USB、LPT1）

プリンタとパソコンを USB ケーブルまたはパラレルケーブル（HL-4050CDN のみ）を使用して接続します。



オートマチックドライバインストーラをインストールする

1. **付属の CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットします。**

   メインメニューが表示されます。

2. **［その他のインストール］をクリックします。**

3. **［オートマチックドライバインストーラ］をクリックします。**

   > メモ　ユーザアカウント制御画面が表示された場合は、［続行］をクリックします。

4. **オートマチックドライバインストーラのセットアップ画面が表示されたら、［次へ］をクリックします。**

5. **使用許諾契約の内容よくお読みになり、画面の指示に従ってください。**

6. **［完了］をクリックします。**

   これでインストールは完了しました。

オートマチックドライバインストーラを使用する

1 **「オートマチックドライバインストーラ」を起動すると、「オートマチックドライバインストーラへようこそ」画面が表示されます。[次へ] をクリックします。**

2 **「プリンタ」を選択し、[次へ] をクリックします。**

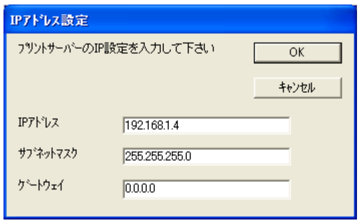
3 **プリンタの接続方法を選択し、[次へ] をクリックします。**

4 **必要な項目を選択し、画面上の指示に従います。**

手順 3 で「ブラザーピアツーピアネットワークプリンタ」を選択た場合は、右の画面が表示されます。

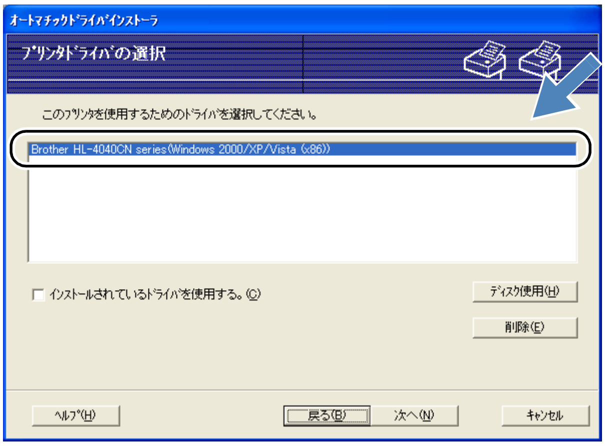
- IP アドレスの設定
  プリンタに **IP** アドレスがない場合は、リストからプリンタを選択し、[**IP** の設定] をクリックし、**IP** アドレスを変更できます。
  表示された「**IP** アドレス設定」画面で **IP** アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスなどの情報を設定することができます。



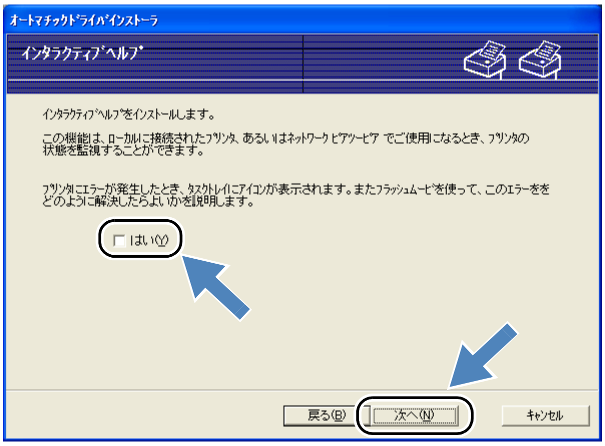


5 **プリンタのリストからお使いのモデル名を選択し、[次へ] をクリックします。**

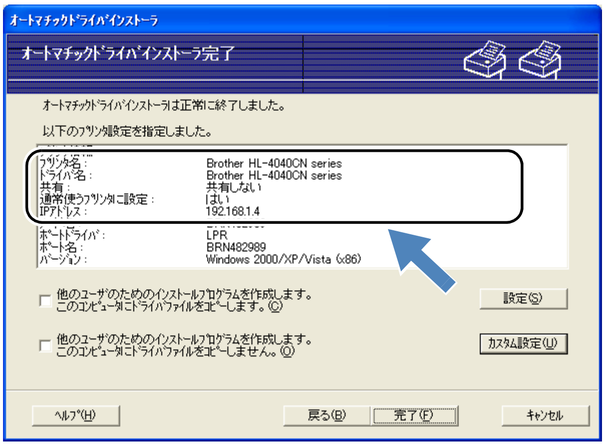
使用したいプリンタドライバがパソコンにインストールされていない場合は、[ディスク使用] をクリックし、プリンタドライバのファイルの場所を指定します。



6 インタラクティブヘルプをインストールする場合は、「はい」をチェックし、［次へ］をクリックします。



7 プリンタ設定詳細画面が表示されたら、ドライバの設定内容を確認してください。



- 実行ファイルの作成
  オートマチックドライバインストーラを使って、自動実行 **.EXE** ファイルを作成することもできます。自動実行 **.EXE** ファイルは、ネットワークに保存したり、**CD-ROM** や **USB** メモリーにコピーしたり、他のユーザーに **E** メールで送信することもできます。
  実行後は、ドライバとその設定が自動的にインストールされます。

- 「他のユーザのためのインストールプログラムを作成します。このコンピュータにドライバファイルをコピーします。」
  ご使用のパソコンにドライバをインストールし、ご使用のパソコンと同じオペレーティングシステムの他のパソコンで実行する自動実行 **.EXE** ファイルを作成する場合に選択します。
- 「他のユーザのためのインストールプログラムを作成します。このコンピュータにドライバファイルをコピーしません。」
  ご使用のパソコンにドライバが既にインストールされているため、ドライバを再度インストールせず、ご使用のパソコンと同じオペレーティングシステムの他のパソコンで実行する自動実行 **.EXE** ファイルのみを作成する場合に選択します。

メモ 「キュー」に基づくネットワークで作業しており、実行ファイルに設定するものと同じプリンタキューにアクセスできない他のユーザーのための実行ファイルを作成する場合は、ドライバを遠隔パソコンにインストールしたときに、LPT1 印刷に初期設定されます。

8 ［完了］をクリックします。

ご使用のパソコンにプリンタドライバがインストールされます。

プリントサーバのファームウェアのアップデート

概要

本製品のプリントサーバのファームウェアは、フラッシュメモリーに格納されています。そのため、適合するアップデートファイルをダウンロードして、ファームウェアのアップデートを行うことができます。最新のファームウェアアップデートファイルを入手する場合は、以下のホームページを参照してください。
ブラザーソリューションセンター (**http://solutions.brother.co.jp**)

> メモ　用意されているソフトウェアバージョンによっては、新しい機能を本製品に追加するために、本製品の設定が自動的にお買い上げ時の設定にリセットされることがあります。そのため、ファームウェアのアップデートを実行する前にプリンタ設定一覧を印刷し、本製品の現在の設定を必ず記録に残しておいてください。「プリンタ設定一覧の印刷」P.2-16 を参照してください。

ファームウェアのアップデート方法

BRAdmin Professional を使用する

BRAdmin Professional を使用すると、プリントサーバのファームウェアを簡単にアップデートできます。
BRAdmin Professional のインストールについては「BRAdmin Professional をインストールする」P.10-4 を参照してください。

1 BRAdmin Professional を起動します。

2 本製品を選択します。

3 [コントロール] メニューの [ファームウェアのロード] を選択します。

複数のネットワークインターフェースを選択するには、<CTRL> キーまたは <SHIFT> キーを押したまま、必要なネットワークインターフェースを選択します。

4 次の方法で、新しいファームウェアアップデートファイルを本製品に送ります。

このとき、本製品のパスワードを入力する必要があります。お買い上げ時のパスワードは “access” です。

● TFTP PUT（ホストから）

1. 「TFTP PUT（この PC からのアップデート）」を選択し、[OK] をクリックします。
   このとき、本製品のパスワードの入力が必要です。
2. ファームウェアファイル名を指定して [ロード] をクリックします。
   BRAdmin Professional は TFTP プロトコルを使用して本製品のファームウェアをアップデートします。

プリントサーバのファームウェアのアップデート時の注意

プログラムが終了すると自動的に本製品が再起動します。再起動が完了するまで、絶対に本製品の電源を切らないでください。

約 2 分経過しても再起動しない場合は、入力したパラメータが正しいかどうか、およびネットワーク接続が良好かどうかを確認してください。もう一度本製品の電源を入れ直し、ダウンロードを実行します。

用語集

ADSL

Asymmetric Digital Subscriber Line の略。銅線の一般加入者電話 (アナログ) 回線を利用して、数 M ～数＋ Mbps の高速データ通信を可能にする通信方式です。

APIPA

Automatic Private IP Addressing の略。IP アドレスの自動的な割り当て管理機能です。最初に自身のシステムに割り当てる IP アドレスを「169.254.1.0 ～ 169.254.254.255 」の範囲からランダムに 1 つ選択します。そして、ARP 要求をネットワークにブロードキャストすることによって、その IP アドレスがほかのシステムで利用されていないかどうかを確認します。もし他のシステムから ARP の応答が返ってくれば、その IP アドレスは使用中であるとみなし、別の IP アドレスで再試行します。このようにして未使用の IP アドレスを見つけ、自身のシステムに割り当てることによって、IP アドレスが重複しないことを保障します。

ARP

Address Resolution Protocol の略。IP アドレスから MAC アドレス（イーサネットアドレス）を求めるためのプロトコルです。

BOOTP

BOOTstrap Protocol の略。ハードディスクを搭載しないディスクレスクライアントシステムが、ネットワークアクセスを行うための IP アドレスやサーバアドレス、起動用プログラムのロード先などを見つけだし、システムを起動できるようにすることを目的として開発された UDP/IP 上のプロトコルです。BOOTP を利用すれば、ネットワーククライアントの IP アドレスやノード名、ドメイン名、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイアドレス、DNS サーバアドレスなどの情報を、クライアントの起動時に動的に割り当てられるようになります。TCP/IP ネットワークでは、各クライアントごとにこれらのネットワーク情報を設定する必要がありますが、BOOTP を利用すれば、クライアントの管理をサーバ側で集中的に行えるようになります。その後一部を改良された DHCP が開発され、広く利用されるようになっています。

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol の略。DHCP は、IP アドレスやサーバアドレスなどの設定ファイルを起動時に読み込めるように開発された BOOTP （BOOTstrap Protocol ）をベースとする上位互換規格です。

BOOTP は、クライアントの IP アドレスやノード名などはあらかじめ決定しておく必要がありましたが、DHCP では、クライアントがネットワークに参加するためのすべてのパラメータ（IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレス、ドメイン名など）を動的に割り当てられるようになっています。サービスを実行するにはサーバもしくは、その機能を有するルータが必要です。

DNS サーバ

Domain Name System という体系で命名されたホスト名 (ドメイン名) から IP アドレスを調べるためのサービスです。ネットワーク上の資源を管理・検索するためのシステムです。インターネットの IP アドレスの名前の解決に広く利用されています。

FTTH

Fiber To The Home の略。電話局から各家庭までの加入者線を結ぶアクセス網を光ファイバ化し、高速な通信環境を構築する計画のことを指します。

ISDN

Integrated Services Digital Network の略。「総合デジタル通信網」と呼ばれるサービス体系の総称です。

LAN
Local Area Network の略。同一フロア、同一のビル内などにあるパソコン同士を、Ethernet などの方法で接続したネットワークのことを指し、閉鎖されたネットワークという位置付けがあります。

MAC アドレス（イーサネットアドレス）
OSI 参照モデルのデータリンク層で定義されるインターフェースカードのアドレス。Media Access Control の略。機器内部に記憶されているので、ユーザが変更することはできません。

mDNS（multicast DNS)
DNS サーバが存在しないような小規模なローカルエリアネットワーク環境においても、クライアントパソコンがネットワーク上に存在する機器を名前で検索して利用できるようにする機能です。Apple Mac OS X の簡易ネットワーク設定機能などで使われています。

ping
Packet InterNetwork Groper の略。相手先ホストへの到達可能性を調べるコマンドです。

RARP
Reverse Address Resolution Protocol の略。TCP/IP ネットワークにおいて、MAC アドレス（イーサネットアドレス）から IP アドレスを求めるのに使われるプロトコルです。

TCP/IP
Transmission Control Protocol / Internet Protocol の略。インターネットで使用されているプロトコル、通信ソフト (アプリケーション) を特定して通信路を確立するするプロトコル (TCP) と、通信経路 (IP) から構成されています。OSI 参照モデルでは TCP はレイヤー 4 、IP はレイヤー 3 に対応しています。

WINS
Windows Internet Name Service の略。Windows 環境で、ネームサーバを呼び出すためのサービスです。サービスを実行するにはサーバが必要です。

WWW
World Wide Web の略。インターネットでの情報検索システム、サービスシステムのひとつです。

カテゴリ
LAN ケーブルの品質を指します。カテゴリ 5 は 100BASE-TX で利用されています。将来ギガビット・イーサネット (1000BASE-T) によるネットワークを想定する場合は、カテゴリ 6 を選択することが推奨されています。カテゴリ 5 で保証される周波数帯域は 100MHz までですが、カテゴリ 6 では 250MHz まで保証されています。また、LAN ケーブルは UTP ケーブルと呼ばれる場合もあり、UTP は Unshielded Twisted Pair の略でより線のことを指しています。シールド付きのものは、STP ケーブルと呼ばれます。

●ゲートウェイアドレス

ネットワークとネットワークを接続する際の、外部のネットワークとの接点となるホストの IP アドレスを指します。別名「デフォルトルータ」や、単に「ルータ」と呼ばれる場合もあります。ルータは、同一ネットワーク内に存在するホストである面と、他のネットワークにも同時に所属している両面を持っています。

●サブネットマスク

ネットワークを複数の物理ネットワークに分割するのに使用します。サブネットマスクはクラスごとに固定されています。

クラス A	255.000.000.000
クラス B	255.255.000.000
クラス C	255.255.255.000

ルータの取扱説明書によっては、192.168.1.1 / 255.255.255.0 のことを、192.168.1.1/24 と表記している場合があります。255.255.255.0 を 2 進数に換算すると、先頭から 1 が 24 個並びます。"/24" とは、この事を指します。24bit 以外のマスク値を設定することも可能ですが、IP 管理が複雑になりますので、マスク値は 24bit でご利用することをお勧めします。なお、ローカルネットワークで利用する IP アドレスのことをプライベート IP アドレスと呼び、こちらもクラスがわかれています。

クラス A	010.000.000.000 ～ 010.255.255.255
クラス B	172.016.000.000 ～ 172.031.255.255
クラス C	192.168.000.000 ～ 192.168.255.255

●スイッチング・ハブ

スイッチング機能を持つハブ（集線装置）。パケットをその宛先に応じて振り分け、ネットワークトラフィックを局所化して、ネットワークの全体的な通信バンド幅を増やすことができるのが特徴です。10BASE-T や 100BASE-TX などのネットワークでは、各ネットワーク機器同士をハブを使って相互に接続していますが、Ethernet の通信方式の関係上、ノード数が増えると有効な帯域幅が急速に飽和するという特性を持っています。そこで、実際に通信をするポート同士だけを直結して通信を行い、それ以外のポートへは流れないようにするスイッチング技術が開発されました。これを実装したハブをスイッチング・ハブといいます。

●ノード

node 。ネットワークに接続されているパソコンなどの機器を指します。「ノード名」と「ホスト名」は同じ意味です。

●ルータ

ネットワーク間 (LAN と LAN 、LAN と WAN) の接続を行うネットワーク機器の一つです。ルータはインターネット接続されたアドレスを変換し、LAN 内からアクセスできるようにしたり、LAN 内のサーバを指定したポートを通じて外部に公開したりする NAT(アドレス変換) の機能があります。

プリントサーバの仕様

ネットワーク

<table>
<tr><th>項目</th><th colspan="2">内容</th></tr>
<tr><td>ネットワークノードタイプ</td><td colspan="2">NC-6500h</td></tr>
<tr><td>対応オペレーティングシステム</td><td colspan="2">Windows 2000/XP/XP Professional x64 Edition、Windows Vista、Windows Server 2003/Windows Server 2003 x64 Edition
Mac OS X 10.2.4 以降</td></tr>
<tr><td rowspan="2">プロトコル</td><td>TCP/IP：IPv4</td><td>ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS, NetBIOS name resolution, DNS Resolver, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw ポート / ポート 9100, SMB Print, IPP, IPPS, FTP Server, SSL/TLS, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, LLTD responder</td></tr>
<tr><td>TCP/IP：IPv6 ※1</td><td>NDP, RA, DNS, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw ポート / ポート 9100, IPP, IPPS, FTP Server, SSL/TLS, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, LLTD responder</td></tr>
<tr><td>ネットワークタイプ</td><td colspan="2">10/100BASE-TX イーサネットネットワーク</td></tr>
<tr><td>ネットワーク印刷</td><td colspan="2">Windows 2000/XP、Windows Server 2003、Windows Vista TCP/IP 印刷
Mac OS X 10.2.4 以降 Macintosh 印刷</td></tr>
</table>

※1　IPv6 プロトコルの詳細は、ブラザーソリューションセンター（**http://solutions.brother.co.jp**）を参照してください。

動作環境

<table>
<tr><th colspan="2">オペレーティングシステム</th><th>必須 CPU 速度</th><th>必須メモリー</th><th>推奨メモリー</th><th>必要ディスク容量</th></tr>
<tr><td rowspan="7">Windows</td><td>2000 Professional</td><td rowspan="3">Intel Pentium II または同等品</td><td>64 MB</td><td>128 MB</td><td>50 MB</td></tr>
<tr><td>XP Home Edition</td><td rowspan="2">128 MB</td><td rowspan="2">256 MB</td><td rowspan="2">50 MB</td></tr>
<tr><td>XP Professional</td></tr>
<tr><td>XP Professional x64 Edition</td><td>Intel 64 または AMD 64 に対応した 64 ビット CPU / 256MB 以上</td><td>256 MB</td><td>384 MB</td><td>50 MB</td></tr>
<tr><td>Windows Vista</td><td>Intel Pentium4 または同等品あるいは、Intel 64 または AMD 64 に対応した 64 ビット CPU</td><td>512 MB</td><td>1 GB</td><td>50 MB</td></tr>
<tr><td>Windows Server 2003</td><td>Intel Pentium III または同等</td><td rowspan="2">256 MB</td><td rowspan="2">512 MB</td><td rowspan="2">50 MB</td></tr>
<tr><td>Windows Server 2003 x64 Edition</td><td>Intel Pentium4 または同等品あるいは、Intel 64 または AMD 64 に対応した 64 ビット CPU</td></tr>
<tr><td>Macintosh ※2</td><td>OS X 10.2.4 以降</td><td>PowerPC G4/G5,
Intel Core Solo/Duo,
PowerPC G3 350MHz</td><td>128 MB</td><td>160 MB</td><td>50 MB</td></tr>
</table>

※2　拡張した USB ポート には対応していません。

管理ユーティリティ

ユーティリティ	対応オペレーティングシステム
BRAdmin Light	Windows 2000/XP/XP Professional x64 Edition、Windows Vista、Windows Server 2003/Windows Server 2003 x64 Edition Mac OS X 10.2.4 以降
BRAdmin Professional	Windows 2000/XP/XP Professional x64 Edition、Windows Vista、Windows Server 2003/Windows Server 2003 x64 Edition

Open SSL について

OpenSSL License

Copyright © 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

索　引